НАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



ФАКУЛЬТЕТ
ЗДОРОВЬЯ
1986/11

В. М. Лыков



ДО ВЫЗОВА »Скорой«



ПЕРВАЯ ДОВРАЧЕБНАЯ ПОМОЩЬ
ДОРОГА КАЖДАЯ МИНУТА
ПРОИЗОШЛА ТРАВМА . . .
ЧТОБЫ НЕ БЫЛО БЕДЫ

НАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



ФАКУЛЬТЕТ
ЗДОРОВЬЯ

Издается
ежемесячно
с 1964 г.

11/86

В. М. Лыков

ДО ВЫЗОВА «Скорой»

СОДЕРЖАНИЕ

Москва 1986

ББК 51.1(2) 2
Л88

Автор: В. М. ЛЫКОВ — врач.

Рецеизеиты: Е. С. Чериик — доктор медициисиких иаук; Д. Я. Горенштейи — каидидат медициисиких иаук; А. С. Кузиецов — каидидат медициисиких иаук.

Лыков В. М.
Л 88 До вызова «Скорой».— М.: Знание, 1986.— 48 с.— (Нар. ун-т. Фак. здоровья; № 11).
15 к.

Автор брошюры зиакомит читателей с приемами оказаиия первой доврачебиой помощи при несчастных случаях и различиых повреждеииях. В брошюре описываются меры, облегчающие состояиие пострадавшего, защищающие его от дальиейшего действия вредиых для здоровья факторов. Рассказаио также об особеииостях работы «Скорой медициской помощи» в иашей стране.
Брошюра рассчитаиа иа широкий круг читателей.

4110000000 ББК 51.1(2) 2

ПРЕДИСЛОВИЕ

Здоровье — это одна из главных предпосылок гармоничного развития человека и вместе с тем важнейший фактор повышения эффективности производства и производительности труда. Заболеваемость же становится тормозом на пути гармоничного развития человечества, наносит огромный экономический урон народному хозяйству.

Охрана здоровья людей — задача поистине всенародная. В нашей стране она решается комплексом социально-гигиенических и медицинских мер. И в этом комплексе огромная роль принадлежит самому человеку. К сожалению, в сохранении и укреплении здоровья еще незначительное место занимает личностный фактор.

Вот почему активное влияние на человека, вооружение его необходимыми медицинскими знаниями приобретает все возрастающее значение. В структуре этих знаний важную роль должны занимать знания по оказанию первой медицинской помощи, в частности при травмах.

Травмы наносят ощутимый ущерб человеку в отправлении жизненно важных функций. Правильно оказанная первая помощь не только влияет на тяжесть, продолжительность и исход заболевания, но и в ряде случаев спасает жизнь, предупреждает инвалидность.

Необходимость в оказании первой медицинской помощи возрастает от года к году. О том, что это так, говорят следующие факты. Травматизм в наше время среди других заболеваний занимает третье место после сердечно-сосудистой и онкологической патологии. Практика свидетельствует, что главной причиной смерти у мужчин в возрасте 35—45 лет является травматизм.

Нередко говорят, что лучше вызвать «Скорую», чем самим оказывать помощь при несчастных случаях, дабы не навредить пострадавшему. Подобное мнение неверно по существу, так как «Скорая» может в идеальном случае прийти через 10—15 минут. А положительный эффект от проведения мероприятий, например, по оживлению возможен лишь в течение первых 3 минут с момента клинической смерти. До приезда «Скорой» надо всегда стремиться облегчить состояние больного.

Цель настоящей брошюры — дать минимальный, но достаточный объем сведений о наиболее часто встречающихся повреждениях и мерах первой помощи при несчастных случаях.

У медиков бывают отвратительные дни и часы — когда они чувствуют, что бессильны перед болезнью, понимают, что человека можно было бы спасти, получи он необходимую помощь в первые секунды после несчастья. Но как часто, увы, тот, кто находится рядом с больным, теряется и не знает, что надо делать. Пусть же каждый из нас станет надежным помощником врачей.

Борьба с травматизмом слагается из двух частей: профилактики и лечения. Профилактика травматизма — это предупреждение самой возможности получить травму, а при наступившей травме требуется лечение. В это понятие входит не только устранение болезненных изменений от повреждения, но и предупреждение осложнений, эффективным методом которого является оказание первой помощи.

Для облегчения поиска нужных данных классификация травм в соответствующих разделах представлена в алфавитном порядке.

НАБИРАЯ «03»

Номер этого телефона — «03» — заучивают, как правило, с малых лет и помнят потом всю жизнь. Он может понадобиться неожиданно, когда случается беда и на счету минуты. Произошел несчастный случай, и мы кидаемся к телефону, чтобы набрать спасительное «03».

«Скорая» слушает...» — раздается в трубке, и становится чуть-чуть спокойнее: сейчас тебе помогут, вызволят из беды, спасут! И это действительно так. Служба «Скорой помощи» — организация осо-

бая. Она нацелена на необычные, или, как говорят врачи, экстремальные, ситуации, когда недуг принимает угрожающий характер.

Немного истории. Человечество всегда стремилось к облегчению страданий жертвам несчастных случаев. Понятие о скорой медицинской помощи существовало еще в глубокой древности. До нас дошли сведения о том, что на дорогах, по которым двигались большие массы пилигримов, создавались убежища для нуждающихся в экстренной помощи. Позднее подобные убежища развертывались на главных караванных путях.

В XII веке рыцари Иерусалимского ордена св. Иоанна в Англии основали благотворительное общество, в задачи которого входило оказание первой помощи пострадавшим от несчастных случаев. В XV веке в Голландии появились организации скорой помощи утопающим.

Рост городов и бурное развитие промышленности неудержимо влекли за собой увеличение числа несчастных случаев. Возникла потребность в создании особой, хорошо организованной службы скорой помощи, которая могла бы в считанные минуты оказываться на месте происшествия. Однако государства неохотно откликались на эту потребность, и поэтому первые формирования скорой помощи возникали по инициативе частных лиц.

Лишь значительно позднее, когда «Скорая» стала заявлять о себе, городские самоуправления стали оказывать ей поддержку. Но заметим, в ряде капиталистических стран Запада до сих пор основную роль в деле оказания экстренной помощи играют добровольные общества.

Организация скорой помощи окончательно выделилась только в конце XIX века. И толчком, пусковым механизмом к тому служили, как правило, трагические обстоятельства. 8 декабря 1881 года во время спектакля в зрительном зале венского театра комической оперы вспыхнул пожар. Погибло около 500 человек. Десятки обожженных людей часами лежали на улице в ожидании медицинской помощи. Но она так и не пришла. Ее не было. И это в Вене, городе с прекрасно оборудованными клиниками и больницами!

Потрясенный страданиями несчастных, профессор-хирург Яромир Мунди на другой день выступил инициатором создания организации, которая оказывала бы экстренную помощь при несчастных случаях. Организацию назвали станцией скорой помощи.

В первый год она оказала медицинскую помощь свыше 2 тысячам пострадавшим и завоевала у населения огромную популярность. Деятельность станции вскоре обратила на себя внимание во многих странах Европы. В Варшаве в 1897 году было создано общество скорой помощи, при котором открылась станция скорой помощи по типу венской.

Затем появилась такая станция в Одессе. Небезынтересна причина ее возникновения. У единственной дочери одесского богача Толстого во время еды в ротоглотке застряла рыбья косточка. Перепуганный отец объездил все больницы города, пока нашел нужного врача. А позже, узнав, что в Вене есть особая служба, призванная оказывать немедленную помощь при несчастных случаях, Толстой поехал в Вену, изучил там работу станции скорой помощи, а вернувшись в Одессу, организовал такое учреждение в городе.

В Москве станции скорой помощи открылись в 1898 году на пожертвования благотворительницы А. И. Кузнецовой. Содержались они при полицейских частях. На места происшествия выезжали фельдшера в сопровождении полицейских.

В 1899 году станции скорой помощи были организованы в Петербурге, в 1902 году — в Киеве.

В 1915 году скорая медицинская помощь имелась лишь в 13 городах, ночные дежурства врачей — в 20, помощь на дому — в 34 городах страны.

Однако к началу Великой Октябрьской социалистической революции многие станции, в том числе и в Москве, прекратили свое существование. Лишь Советская власть вдохнула живую струю в новую систему организации здравоохранения.

Первая советская станция скорой медицинской помощи

В постановлении Советского правительства от 22 декабря 1917 года «О

страховании на случаи болезни», в частности, обращалось особое внимание на «первоначальную помощь при внезапных заболеваниях и несчастных случаях».

11 июля 1918 года В. И. Ленин подписал Декрет Совета Народных Комиссаров об организации Народного комиссариата здравоохранения РСФСР. Под руководством Н. А. Семашко и З. П. Соловьева были разработаны основные организационные формы службы скорой медицинской помощи.

В июле 1919 года коллегия врачебно-санитарного отдела Московского Совета приняла решение об открытии в Москве на базе Шереметьевской больницы станции скорой помощи. Был подобран штат врачей и фельдшеров. Из трофейных частей был собран автомобиль, явившийся первой санитарной машиной. И 15 октября 1919 года врач В. А. Кругликова приняла первый вызов. Так начала работать первая советская станция скорой медицинской помощи.

Организационная работа находилась в стадии становления, поэтому на первых порах к телефону подходили сами врачи и записывали вызовы. Единственный автомобиль прибывал из гаража в Миуссах на Сухаревку за врачом и уже отсюда отправлялся по вызову. Быстрота, разумеется, была относительной, но и это в то время считалось уже достижением. Станция скорой помощи работала круглосуточно, дежурство несли два врача.

Летом 1921 года в Москве разразилась сильнейшая эпидемия брюшного тифа. Для перевозки больных прибыло несколько автомобилей с фронта. При Мосгорздраве образовали Центропункт, который просуществовал до 1923 года, а затем слился со станцией скорой медицинской помощи.

Главным врачом станции стал А. С. Пучков. «Встав на эту почетную и высокую должность, я почувствовал себя генералом без армии»,— писал он впоследствии. Действительно, в организационном плане станция делала первые робкие шаги. А. С. Пучков энергично взялся за ее строительство и через семь лет превратил станцию в образцовое учреждение этого рода.

Аналогичные учреждения стали создаваться и в других городах. К 1924 году, например, в стране уже насчитывалось 33 станции, к 1926 году — 68, а к 1939 году их было уже 1049.

Важное значение имел тот факт, что в 1923 году в Москве на базе Шереметьевской больницы образовался Институт скорой помощи имени Н. Ф. Склифосовского, призванный заложить основы теории и практики новой отрасли советского здравоохранения. Станция скорой медицинской помощи стала отделением института.

По мере роста материально-технической базы совершенствовалась и система службы скорой помощи, отрабатывались новые формы работы, дифференцировались задачи. Расширение Москвы, например, потребовало иного подхода к организации службы. Расположенная в центре города, станция уже не могла удовлетворять потребности населения окраин.

В отдаленных районах столицы были созданы подстанции, тесно связанные с центральной станцией, ибо вызов на подстанцию передавался только оттуда и все руководство подстанциями осуществлялось главным врачом станции. Оборот санитарных машин сразу резко возрос. На место происшествия они стали прибывать через 6—7 минут после вызова.

В 1937 году первая Всероссийская конференция по скорой помощи подвела итоги проделанной работы. Наметила новые рубежи и перспективы развития. В 1938 году Наркомздрав утвердил «Единое положение о работе станций скорой помощи в городах».

Опыт службы скорой медицинской помощи, накопленный в предвоенное время, оказался очень ценным в годы Великой Отечественной войны. Бригады скорой помощи руководили организацией спасательных работ после бомбежек, проводили сортировку и эвакуацию пострадавших. Учреждения скорой помощи дали фронту десятки тысяч хирургов и терапевтов, прошедших хорошую подготовку в мирное время.

Благодаря самоотверженной работе советских врачей здравоохранение страны, в том числе и служба скорой помощи, с честью справилось со своими задачами, результатом чего явилось возвращение в строй 72,3 % раненых, свыше 90 % больных солдат и офицеров.

В последующие годы развитие советского здравоохранения шло по пути

массового строительства лечебио-профилактических учреждений, широкого их материальио-технического осиащеиия, активиой подготовки кадров.

Наряду с увеличением саиитариого автопарка происходит улучшеиие осиащеиия современной медициискй аппаратурой и инструмеитарием. Для оказання скорой медицинской помощи иаселению отдалениых н трудиодоступиых районов создана сеть стаиций саиитариой авиации. Органнзована служба спасеиия на водах.

Сейчас иет такого города нли поселка, который ие располагал бы станцней, отделеиием или больнницей скорой медницинской помощи.

Принцнпиальио иовым этапом явилось создаиие больниц скорой помощи, объединеиых со станцнями, что значнтельно повысило уровеиь оказаиня экстрениой помощи, способствовало улучшеиию условий для специализации н повышеиия квалификацин врачей.

В настоящее время в СССР насчитывается свыше 4 тысяч станцнй и отделеиий скорой и иеотложиой помощи, где работают более 30 тысяч врачей. Успешио функциоиирует более 80 специализироваиных больниц. К больиым н пострадавшим выезжают кардиологические, противошоковые, токсикологические, травматологические, иеврологические, акушерско-гииекологические, педиатрические брнгады, брнгады нитеисивной терапин.

Имея в своем распоряженни современную аппаратуру, ннструментарий, большой ассортимент медикаментов, владея совремеиными прнемами выведения больных нз угрожающих жизни состояний, сотрудиики этих бригад оказывают квалифнцированную помощь на месте, а также обеспечивают своевремеииую госпитализацию в профнльные стацноиары.

В своей работе стаиции скорой н неотложной меднцинской помощи руководствуются следующими прииципамн: достyпиость, оперативиость, бесплатность, полиота объема первой помощи, беспрепятствеииая госпитализация в специализироваииое лечебиое учреждеиие.

Небезынтересио познакомиться с оргаиизацией работы станцнй скорой и иеотложиой медицинской помощн.

Структура стаиций. Крупиая стаиция скорой н иеотложиой помощи — это сложиое виебольннчиое медицннское учреждение, состоящее нз отделов и подстанций. Одним из осиовиых подразделений станции является оперативный отдел, от четкости работы которого зависит своевременный выезд бригад к виезапио заболевшим и пострадавшим.

Оперативиый отдел осуществляет прием вызовов и оргаиизует их исполиение. Вызов от иаселения прииимает эвакуатор по едииому телефону «03» и передает их диспетчеру, который, в свою очередь, группирует иаряды по срочиостн исполиеиия и районам поступлення, а затем по телефону сообщает о ннх иа подстанции выездиым бригадам. Эвакуатор, прииимая вызов, может задать вопросы, иа которые набравшнй номер «03» должеи ответить.

Набирая «03», иеобходимо назвать свою фамилию, телефои, адрес и возраст больиого, коротко сообщить, что случилось с ним. Эти н другие сведеиия дают возможность определнть, какая бригада (линейная нли спецнализированная) потребуется, н устаиовить ближайшую подстаицию, которая ее направит к больиому.

Руководит всей оперативиой деятельностью стаиции старший дежуриый врач. Только он может прииять решение об отказе в вызове, разумеется обосиоваииом.

Обратим виимание чнтателя н на такую деталь. В зависнмости от прнчины, повлекшей за собой вызов, наряды регламеитируются и дифференцируются. В первую очередь (не поздиее чем через 4 миируты) выездные бригады иаправляются к месту иесчастиого случая, пронзошедшего иа улице и в обществеиных местах, а также туда, откуда поступили сигиалы о «болях в сердце», «болях в животе», «кровотечеиии», о родах.

Отдел госпитализации ведет учет коечного фоида в городе и обеспечивает планомериую экстрениую госпитализацию в соответствин с наличнем свободиых мест, профилем медициического учреждения и местоиахождением больиого, выполияет заявкн врачей больниц н полнклиник на перевозку больиых в специализироваииые лечебные учреждеиия.

Отдел госпитализацнн рожениц н острых гннекологических больиых осуще-

ствляет экстренную перевозку женщин, нуждающихся в родовспоможении и срочной гинекологической помощи. Он принимает заявки как от врачей лечебно-профилактических учреждений, так и непосредственно от населения. Наряды выполняют акушерки.

Инфекционный отдел занимается перевозкой больных и ведает распределением мест в инфекционных больницах. Он имеет свой транспорт и выездной персонал. Сведения о больных и пострадавших, доставленных в больницы машинами скорой помощи, накапливает справочное бюро, которое дает справки как по телефону, так и при личной явке граждан.

Непосредственную помощь больным и пострадавшим оказывают выездные бригады подстанций, находящиеся в различных районах города. Мощность и расположение подстанций определяются временем прибытия бригады в любую точку закрепленной зоны — не позднее 15 минут с момента получения вызова. Бригады подразделяют на два вида: скорой медицинской помощи и бригады перевозки больных в лечебные учреждения. В свою очередь, бригады скорой медицинской помощи могут быть линейными и специализированными. В среднем машина скорой помощи затрачивает на обслуживание одного вызова 38 минут.

В большинстве крупных населенных пунктов скорая медицинская помощь складывалась и развивалась по принципу территориального деления с учетом архитектурно-планировочного районирования. Этот принцип предполагает создание центральной станции скорой медицинской помощи и сети районных подстанций, которые дислоцируются по всей территории города, с учетом численности населения, массового скопления людей, интенсивности движения автотранспорта.

В сельских районах страны служба скорой помощи строится по-разному, в зависимости от местных условий. Как правило, станция работает на правах отделения центральной районной больницы.

Здесь круглосуточно дежурит несколько санитарных машин, вызовы выполняют как врачи, так и фельдшера. Если населенные пункты удалены от районного центра, дежурные машины располагаются на территории участковых больниц и получают наряды по радио или телефону с районной станции.

Деятельность станций скорой и неотложной медицинской помощи регламентируется нормативными актами Министерства здравоохранения СССР. В зависимости от количества выездов, выполняемых за год, станции подразделяются на шесть категорий: внекатегорийная (свыше 100 тысяч выездов в год), первой категории (100—75 тысяч выездов), второй категории (75—50 тысяч выездов), третьей категории (50—25 тысяч выездов), четвертой категории (25—10 тысяч выездов), пятой категории (10—5 тысяч выездов). Станции третьей — пятой категории размещаются при крупных городских и центральных районных больницах и работают на правах отделений.

Эффективность экстренной медицинской помощи во многом определяется быстроходностью санитарных машин и техническим оснащением выездных бригад.

Сейчас на их вооружении находится современная портативная аппаратура: лечебно-диагностическая, наркозно-дыхательная. Широкое применение нашли аппараты для искусственной вентиляции легких, электрокардиографы, лабораторный инвентарь для экспресс-анализов. Инструменты, медикаменты, перевязочный материал комплектуют в специальный переносный ящик-укладку, который при необходимости легко доставляется к месту происшествия.

Для быстрого распознавания санитарная машина имеет отличительные признаки: бело-желтый цвет и надпись на красной полосе в центре кузова «Скорая медицинская помощь», световой фонарь, специальный сигнал-сирену.

Автомобили скорой помощи имеют право преимущественного проезда по улицам. Водители при выполнении оперативных заданий могут превышать установленную скорость и пересекать перекрестки независимо от сигнала светофора, но при этом они обязаны соблюдать все меры по сохранению безопасности движения.

«Скорая медицинская помощь» — понятие собирательное, которое подразуме-

вает, во-первых, материально-техническую базу (помещение, оборудование, штаты, транспорт), во-вторых, комплекс мероприятий по организации экстренной помощи, в-третьих, методы и приемы оказания медицинской помощи в критической для жизни человека ситуации.

При оказании экстренной медицинской помощи учитываются «неотложные состояния», под которыми понимают изменения в организме человека, приводящие к резкому ухудшению здоровья, а иногда угрожающие жизни. Схематично их можно представить так:

существует реальная угроза жизни, которая без своевременной медицинской помощи может привести к смертельному исходу;

реальной угрозы жизни нет, но поскольку патологическое состояние прогрессирует, критический момент может наступить в любое время;

реальной угрозы жизни нет, но при отсутствии экстренной помощи в организме могут произойти стойкие изменения;

угрозы жизни нет, но есть необходимость облегчить страдания больного.

От населения в 1000 человек за сутки поступает в среднем от 241 до 327 вызовов, причем мужчины прибегают к услугам скорой помощи в 1,5 раза чаще, чем женщины. На долю внезапных заболеваний приходится около 80 % всех вызовов, на долю несчастных случаев — до 10 %. Прибегать к услугам скорой медицинской помощи заставляют преимущественно пять классов болезней:

системы кровообращения;
органов дыхания;
пищеварения;
отдельные симптомы;
неточно обозначенные состояния.

Основным местом вызова при несчастных случаях и внезапных заболеваниях стала квартира. Второе место занимают уличные травмы.

В год станции скорой и неотложной помощи выполняют более 70 миллионов вызовов.

В течение суток вызовы распределяются следующим образом: с 1 до 6 часов — минимальное количество обращений, с 16 до 23 часов — максимальное. Как правило, чаще всего люди обращаются за помощью зимой.

Все эти факторы принимаются во внимание службой скорой помощи и при повседневной организации выездов к внезапно заболевшим непременно учитываются.

Заканчивая разговор об организации и работе службы скорой помощи в нашей стране, нельзя не сказать о роли современной науки в практике скорой медицинской помощи.

Достижения медицины и здравоохранения коренным образом повлияли на характер оказания скорой помощи. Создание специализированных бригад, например, резко изменило подход к лечению острого инфаркта миокарда.

Научные исследования, проведенные в клиниках, позволили сделать вывод о возможности и целесообразности транспортировки больных инфарктом миокарда независимо от сроков и тяжести заболевания, что привело к резкому снижению смертности при кардиогенном шоке.

Решаются вопросы создания специализированных центров реанимации по лечению ишемической болезни сердца, отравлений и т. д. Предложены новые специфические способы и методы оказания первой помощи.

При Академии медицинских наук СССР функционирует научный совет «Скорая и неотложная медицинская помощь», задача которого заключается в дальнейшем совершенствовании теории в области неотложных состояний.

В составе указанного совета работают две самостоятельные проблемные комиссии «Научные основы скорой медицинской помощи» и «Научные основы реаниматологии». Головными учреждениями этих проблемных комиссий являются Московский городской ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт скорой помощи имени Н. В. Склифосовского и Научно-исследовательский институт общей реаниматологии АМН СССР.

Ученые указанных двух учреждений успешно ведут изыскания по целому ряду направлений. В частности, они изучают и научно обосновывают объем и характер скорой медицинской помощи в городах различного типа, определяют потребности населения в различных видах скорой и неотложной помощи. Ученые также работают над совершенствова-

нием организационных форм деятельности станций скорой и неотложной помощи и т. д.

Важным рычагом ускорения научного прогресса в здравоохранении явилось создание на базе Института имени Н. В. Склифосовского Всесоюзного научно-методического центра по организации скорой медицинской помощи в стране.

Станции скорой и неотложной помощи работают круглосуточно, медицинская помощь предоставляется бесплатно, она доступна всем. Это великое наше достижение. Однако некоторые граждане им злоупотребляют, обращаясь за скорой помощью без достаточного повода.

Надо помнить, что скорая медицинская помощь — служба, рассчитанная на экстремальные ситуации, а это значит, что она в минимальный срок должна успевать к тем, кто в ней действительно нуждается.

С ЧЕГО НАЧАТЬ

Случилось непредвиденное: человеку срочно понадобилась медицинская помощь. Набран номер «03». Машина с красным крестом и мигающими световыми сигналами выехала по вызову. Сколько она будет в пути? Пять, десять, пятнадцать минут — тех самых роковых минут, которых может оказаться достаточно для наступления в организме необратимых изменений.

Поэтому до прибытия «Скорой» необходимо сделать все, чтобы облегчить участь пострадавшего. А как? Прежде всего нужно знать принципы оказания первой помощи и технику выполнения элементарных медицинских манипуляций при различных повреждениях.

Первая медицинская помощь. Что это такое? Это не что иное, как комплекс срочных простейших мероприятий для спасения жизни человека и предупреждения осложнений при несчастных случаях или внезапном заболевании, проводимых на месте происшествия самим пострадавшим (самопомощь) или другим человеком, находящимся поблизости (взаимопомощь).

Первая помощь главным образом направлена на облегчение страданий больного и на борьбу с осложнениями повреждений, цель которой:

оживление человека при внезапной смерти (искусственная вентиляция легких способами «изо рта в рот» или «изо рта в нос», наружный массаж сердца);

временная остановка наружного кровотечения путем наложения повязок или кровоостанавливающего жгута;

предупреждение вторичного инфицирования ран путем наложения асептических повязок или подручных средств;

транспортная иммобилизация переломов костей конечностей, позвоночника и таза с помощью подручных средств;

переноска и транспортировка пострадавших.

Вот краткое описание самых необходимых манипуляций для оказания первой медицинской помощи.

После тяжелых травм и большой потери крови у человека может внезапно остановиться сердце и прекратиться дыхание. Чтобы вернуть пострадавшего к жизни, нужно воспользоваться приемами искусственной вентиляции легких и закрытого массажа сердца.

Без свободной проходимости дыхательных путей невозможно выполнить вентиляцию легких, а следовательно, реанимация будет неэффективной. Первое мероприятие по спасению жизни человека — это восстановление проходимости дыхательных путей.

Самой частой причиной непроходимости дыхательных путей у пострадавших в бессознательном состоянии является западение языка. Предупредить западение языка можно максимальным запрокидыванием головы пострадавшего.

Искусственную вентиляцию легких проводят выдыхаемым воздухом человека. Такой воздух содержит 16—18 % кислорода, достаточного для обогащения крови.

Пострадавшего укладывают на спину, расстегивают воротник и пояс, рот и нос покрывают платком. Оказывающий помощь опускается на колени, поддерживает одной рукой шею пострадавшего, другую кладет ему на лоб и максимально запрокидывает его голову назад, делает глубокий вдох, плотно зажимает нос пострадавшего, а затем прижимает свои губы к его губам и с силой вдувает воздух в легкие до тех пор, пока грудь не начнет подниматься. В минуту



Рис. 1. Искусственная вентиляция легких способом «изо рта в рот»



Рис. 2. Искусственная вентиляция легких способом «изо рта в нос»

производят 12—16 таких вдуваний (рис. 1).

Если челюсти пострадавшего не удается раздвинуть, то пользуются способом «изо рта в нос», то есть вдувание производят через нос, закрыв при этом рот пострадавшего ладонью (рис. 2).

При оказании помощи ребенку губами одновременно охватывают рот и нос. Воздух вдувают в отличие от взрослых в меньшем количестве. Частота дыханий у детей должна быть 18—20 в минуту.

После одного вдувания производят 4—5 надавливаний на грудину — осуществляют наружный массаж сердца. Для этого нащупывают нижний конец грудины, на два пальца выше этого места кладут левую ладонь, а на нее правую и ритмично сдавливают грудную клетку, производя 60—70 надавливаний в минуту.

При надавливании на область сердца происходит уменьшение объема полостей и повышение внутрисердечного давления. Благодаря разнице давления в полостях сердца и отходящих от него кровеносных сосудов, кровь изливается в аорту и легочные вены. При расправлении сердца объем его увеличивается, внутрисердечное давление снижается и сердце заполняется кровью из входящих в него сосудов.

Так с помощью массажа создается искусственное кровообращение. Наружный массаж сердца может быть эффективным только при одновременном проведении искусственной вентиляции легких. Наружному массажу сердца должен обучиться каждый человек и пользоваться им в любой ситуации (рис. 3).

Искусственную вентиляцию легких и наружный массаж сердца целесообразно проводить вдвоем до появления самостоятельного дыхания и сердцебиения.

Наложение повязок. Для защиты раны от вторичного микробного загрязнения на нее накладывают асептические повязки. В качестве перевязочного материала лучше всего использовать индивидуальный стандартный пакет; при отсутствии такового рану покрывают стерильной салфеткой или тканью. Поверх нее кладут вату или валик из бинта и туго прибинтовывают.

При бинтовании надо соблюдать ряд правил. Во-первых, бинтуемая часть тела должна быть хорошо доступна, неподвижна, так как даже незначительные движения способствуют смещению туров бинта. Во-вторых, бинтуемому месту придается среднефизиологическое положение. Так, пальцы фиксируют в положении легкого сгибания, локтевой сустав сгибают под прямым углом, плечо бинтуют при небольшом отведении, тазобедренный и коленный суставы — в чуть согнутом положении, стопу фиксируют под прямым углом к голени.

Во время бинтования периодически справляются у больного (если он в сознании) об удобстве повязки, не ограничивает ли она движений, не оказывает ли сильного давления. Бинтуют поврежденное место обеими руками: левая удерживает туры бинта, правая — раскатывает его. Чаще всего бинтование начинают слева направо, снизу — вверх. Каждый тур бинта закрывают последую-



Рис. 3. Искусственная вентиляция легких способом «изо рта в рот» и непрямой массаж сердца

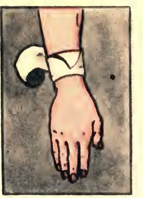


Рис. 4. Круговая, или циркулярная, повязка на предплечье и голень

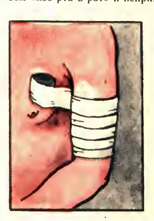


Рис. 5. Спиральная повязка на плечо





Рис. 6. Бинтовая повязка на предплечье и голень с перегибами туров





Рис. 7. Крестообразная повязка на кисть и голеностопный сустав

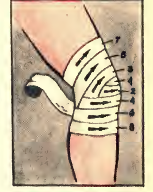


Рис. 8. Крестообразная повязка на коленный сустав (цифрами на рисунках указана последовательность наложения туров бинта)

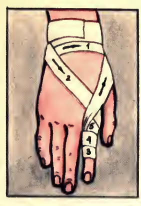


Рис. 9. Спиральная повязка иа палец

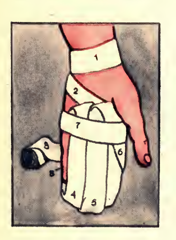


Рис. 10. Возвращающая повязка на кисть

щим ходом наполовину. Наложенную повязку закрепляют тем же бинтом, конец которого разрывают по длине, и обе половины связывают вокруг повязки на здоровой стороне.

Хорошо наложенная повязка не спадает и не препятствует кровоснабжению, но останавливает кровотечение.

Наиболее часто при оказании первой медицинской помощи приходится накладывать следующие повязки:

При повреждении запястья или нижней трети голени рекомендуется круговая или циркулярная повязка (рис. 4), при которой туры бинта покрывают друг друга.

На плечо накладывают спиральную повязку (рис. 5). Туры бинта ведут снизу вверх.

Предплечье или голень бинтуют снизу вверх с перегибом бинта, что обеспечивает ей плотное прилегание (рис. 6).

На голеностопный сустав или кисть рекомендуется крестообразная повязка (рис. 7), при которой туры бинта напоминают цифру 8.

Коленный или локтевой суставы бинтуют тоже крестообразно (рис. 8), но туры бинта перекрещивают на сгибательной поверхности сустава (в локтевой или коленной ямке).

На палец руки накладывают спиральную повязку: после двух-трех циркулярных туров вокруг запястья бинт шириной 3—4 сантиметра по тыльной поверхности кисти ведут к кончику пальца, отсюда спиралевидными поворотами забинтовывают весь палец до основания. Конец бинта закрепляют в области запястья (рис. 9).

Для бинтования кисти применяют такую же повязку. Вначале бинт крепят у запястья. По тыльной стороне спускают его на пальцы и вертикальными ходами закрывают всю кисть с тыла и ладони, а с конца кисти бинт поворачивают в горизонтальное положение и так бинтуют до запястья (рис. 10).

Четыре пальца стопы, кроме первого, можно забинтовать аналогично. Первые туры бинта закрепляют выше лодыжки, затем ведут бинт по подъему к пальцам, перегибают два-три раза туда и обратно и фиксируют поперечными турами вокруг стопы. Закрепляют бинт над лодыжкой (рис. 11).

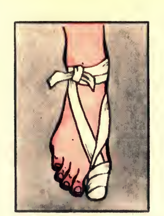
Для первого пальца стопы рекомендуется спиральная повязка. Туры бинта ведут циркулярно выше лодыжки, затем по подъему к пальцу и бинтуют его спирально (рис. 12).

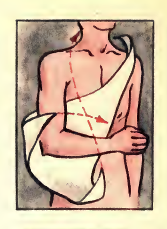
Косыночная повязка (рис. 13) применяется при обширных повреждениях кисти, стопы, а также для подвешивания верхних конечностей с целью придания им покоя при транспортировке.

Косыночную повязку на кисть накладывают при ампутации пальцев, ожогах, отморожениях. Кисть помещают на середину косынки так, чтобы основание пришлось на предплечье, а концы косынки были со стороны ладони. Верхушку косынки подводят к внутренней стороне, а концы — к наружной стороне предплечья и завязывают (рис. 14).

Косыночную повязку на стопу накладывают при отморожении, ожогах, ранениях. Стопу помещают на середину косынки, основанием закрывают пальцы









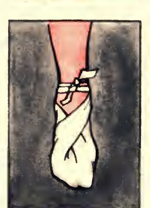




Рис. 11. Возвращающая повязка на стопу

Рис. 12. Спнральная повязка на палец стопы

Рис. 13. Косыночная повязка на предплечье и кисть

Рис. 14. Косыночная повязка на кисть

Рис. 15. Косыночная повязка на стопу

Рис. 16. Подвешнвание рукн на косынку

и тыл стопы, а верхушку через пятку подтягивают к голени и оставшиеся два конца завязывают вокруг голени (рис. 15).

Подвешивание руки на косынку (рис. 16) производится при переломах плеча, предплечья, ожогах, обширных травмах мягких тканей после их иммобилизации шинами. При этом конечность сгибают в локтевом суставе под прямым углом, концы косынки завязывают на задней поверхности шеи, а верхушку прикалывают булавкой.

Наложение жгута. Эта процедура — наиболее быстрый способ временной остановки артериального кровотечения. Манипуляция показана только при массивном артериальном кровотечении из сосудов конечности. При отсутствии ленточного резинового жгута можно использовать подручный материал: поясной ремень, платок, полотенце, веревку, резиновую трубку.

Жгут накладывают на плечо, предплечье, голень, бедро выше места кровотечения и по возможности ближе к ране (рис. 17). Место предполагаемого расположения жгута обертывают полотенцем или куском материи (чтобы не ущемлялась кожа). Жгут подводят под внутреннюю поверхность конечности, делают 2—3 оборота и затягивают до полной остановки кровотечения. Жгут хорошо закрепляют, в противном случае он может расслабиться, а кровотечение возобновиться.

Ниже жгута (при правильном его наложении) кожа приобретает бледный оттенок, пульсация на сосуде не определяется.



Рис. 17. Наложение жгута на голень

Напомним: жгут резко сдавливает ткани и нервные стволы, а это грозит параличом и даже ее омертвением. Поэтому через каждые 20—30 минут его расслабляют, чтобы частично возобновилось местное кровообращение. Перед ослаблением жгута артерию прижимают пальцами выше места ранения.

Под жгут обязательно кладут записку с указанием в ней точного времени его наложения, так как держать его можно не более 2 часов на нижней конечности и не более 1,5 часа — на плече. В холодное время года время наложения жгута сокращается. После наложения жгута пострадавшего немедленно транспортируют в лечебное учреждение.

Часто для остановки кровотечения используют так называемую закрутку из подручных средств (ремень, веревка, полотенце): концы названных предметов свободно связывают выше раны, подкладывают небольшой валик из ткани, а в образовавшуюся петлю вставляют палочку и с ее помощью жгут закручивают до тех пор, пока не остановится кровотечение. После чего палочку фиксируют (рис. 18).

Обработка ссадин и ран. Цель этой процедуры состоит в том, чтобы остановить кровотечение и защитить рану от проникновения инфекции. Обработка раны на месте происшествия способствует быстрому заживлению и предупреждению осложнений.

В первую очередь поверхностные раны промывают струей воды, чтобы удалить частицы земли, ржавчины и т. д. Инородные тела обязательно извлекают, а рану промывают 3 %-ным раствором перекиси водорода. При отсутствии перекиси водорода можно воспользоваться бледно-розовым раствором марганцовокислого калия.

Волосы вокруг раны сбривают, края раны смазывают йодной настойкой, а затем накладывают повязку. Бактерицидный пластырь накладывают не дольше чем на сутки. Обычным же лейкопластырем рану не заклеивают.

Прижатие сосуда на протяжении. Эта мера первой помощи является незаменимой при ранении конечностей. Прижатие сосуда осуществляется четырьмя пальцами по ходу артерии выше места кровотечения, ниже — при ранении вены (рис. 19).

Прижатием пользуются при повреждении крупных артериальных или венозных сосудов, когда требуется немедленно остановить кровотечение и выиграть время для ликвидации кровотечения другими способами.

Сосуды прижимают в следующих типичных местах (рис. 20):

височную артерию — впереди мочки уха;

сонную артерию — к позвоночнику у середины внутреннего края грудиноключично-сосцевидной мышцы;

подключичную артерию — к первому ребру;

плечевую артерию — к плечевой кости;

бедренную артерию — к лобковой кости;

заднюю большеберцовую артерию — позади внутренней лодыжки.

Кровотечение из подколенной, локтевой и подмышечной областей останавливают способом максимального сгибания конечностей.

Рану, естественно, закрывают куском бинта или материи.

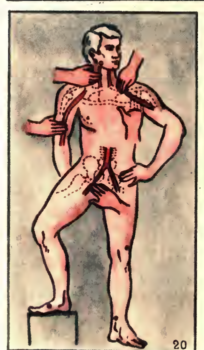
Артериальный сосуд прижимают большим пальцем, ладонью, кулаком.

Однако длительная остановка кровотечения прижатием сосуда невозможна, так как это утомительно для оказывающего помощь и практически исключает возможность транспортировки.

Наложение шин (транспортная иммобилизация). При переломах, ранениях, ожогах конечностей большое значение имеет транспортная иммобилизация: она придает травмированной части







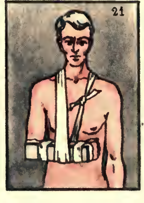


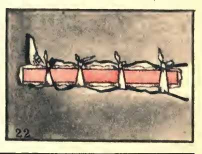
Рис. 18. Наложение жгута-закрутки нз подручных средств

Рис. 19. Прнжатне сосуда четырьмя пальцамн

Рис. 20. Прнжатне сосудов в типнчных местах для остановкн кровотечення

Рис. 21. Транспортная шнна на предплечье

Рис. 22. Транспортная шнна на голень



неподвижиость, уменьшает боль, исключает дальиейшую травматизацию, служит хорошим средством профилактики шока (рис. 21, рис. 22).

При открытом переломе костей виачале остаиавливают кровотечеиие, а потом иакладывают шииы. В качестве иммобилизациоииого материала используют палки, проволоку, дощечки, картои, лыжи, зоиты, трости и т. д.

При их иаложеиии руководствуются определенными правилами:

обязательио фиксировать два сустава выше и ииже перелома;

коиечиости придают фуикциоиальио выгодиые положеиия;

иа обнажеииое тело шины ие накладывают;

шинироваиие производят не снимая с пострадавшего одежду и обувь иепосредственно иа месте происшествия и только после этого пострадавшего переносят или траиспортируют.

Для крепления шин примеияют веревки, полотеица, поясиые ремии, галстуки, иосовые платки, косыики и т. д. Шииы удобнее накладывать вдвоем. Кровоостаиавливающий жгут ие должеи закрываться фиксирующим шииу материалом. Коиечиость в холодиое время года утепляют.

Снятие одежды и обуви с пострадавшего. Во многих случаях первая медициская помощь начииается со сиятия одежды и обуви. Без этого нельзя определить характер и место повреждения, остаиовить кровотечеиие.

Одежду сиимают со здоровой стороны. Например, если травмироваиа левая

рука, то сначала освобождают правую руку. Если к ране прилипла ткань, ее не отрывают, а обрезают вокруг раны.

При сильном кровотечении одежду быстро разрезают, чтобы иметь свободный доступ к месту повреждения, при этом травмированную часть тела осторожно поддерживает помощник.

При серьезных травмах голени и стопы обувь разрезают по шву задника, освобождая в первую очередь пятку.

Переноска пострадавшего. Оказав первую медицинскую помощь, человека необходимо срочно доставить в медицинское учреждение. Иногда пострадавший заявляет, что он может двигаться сам, однако к этому надо относиться критически, ибо не рекомендуется самостоятельное передвижение пострадавшего при повреждениях головы, позвоночника, таза. Способы переноски избирают в зависимости от местных условий, наличия носилок, лямок, подсобных средств и т. д.

По легкопроходимым местам пострадавших переносят на носилках, которые обеспечивают наиболее удобное положение тела. Носилки ставят с той стороны тела, которая повреждена; поднимать пострадавшего лучше втроем.

Все оказывающие помощь становятся на одну сторону, противоположную той, где находятся носилки,— один человек подводит руки под голову и лопатки больного, другой — под крестец и верхнюю часть бедер, третий — под бедра и голени. Подъем и опускание осуществляют одновременно (рис. 23).

Пострадавшего, как правило, переносят ногами вперед, руки его плотно прижимают к бедрам. Идущие впереди предупреждают идущих сзади о всех препятствиях, встречающихся на пути.

При подъеме в гору или по лестнице пострадавшего несут головой вперед, при спуске с горы или лестницы поступают наоборот. Людей с повреждением конечностей переносят следующим образом: при подъеме — ногами вперед, при спуске — наоборот.

В случае если отсутствуют носилки и подсобный материал для их изготовления, пострадавшего доставляют к транспортному средству на одеялах и простынях.

В зимнее время используют лыжи, санки.

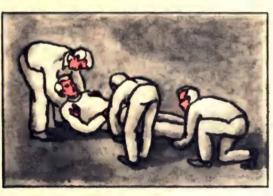




Рис. 23. Переноска пострадавшего втроем

Рис. 24. Переноска пострадавшего одним человеком

Пострадавшего может переносить и один человек, который в таком случае подводит правую руку под ягодицы больного, а левой поддерживает его спину (рис. 24).

Но чаще всего пострадавшего переносят два человека: один становится у головы больного, опускается на колени, обхватывает своими руками верхнюю треть предплечья, другой становится между ногами больного и обхватывает его колени (рис. 25). Затем оба носильщика поднимаются и идут к машине.

Транспортировка пострадавших. Путь в медицинское учреждение избирают как можно короче, без лишних поворотов и остановок. Длинная дорога, неравномерный ход машины, резкая тряска приводят к усилению болей,





Рис. 25. Использование для переносок импровизированных лямок

Рис. 26. Переноска пострадавшего двумя носильщиками

вызывают чувство страха, рвоту, головокружение, сердцебиение, учащение дыхания.

Неудобства перевозки должны быть сведены к минимуму. Транспортируют пострадавших в машине, как правило, в горизонтальном положении, на спине, слегка приподняв голову.

Людей с повреждением головы укладывают без подголовника, голову поворачивают набок и фиксируют одеждой (валиками).

Во время езды по неровной дороге голову пострадавшего поддерживают руками, оберегая ее от толчков.

При переломах таза или позвоночника пострадавших укладывают на твердую поверхность (щит, доски, фанера) и также фиксируют с помощью одежды.

В случае перелома костей верхних и нижних конечностей транспортировка возможна только после наложения шин.

При вывихе бедра под колено подкладывают валик, сделанный из одеяла или верхней одежды.

Помимо автомобилей, для транспортировки пострадавших можно использовать любые другие виды транспорта, но при этом надо всегда помнить, чтобы травмированным частям тела был обеспечен максимальный покой.

ВНЕЗАПНАЯ СМЕРТЬ

Нередко приходится слышать: скоропостижно скончался... И удивляешься — человек был в полном расцвете сил, не болел и вдруг... Неужели ничего нельзя было сделать?..

Действительно, иногда мы бываем в состоянии совершить чудо. Ведь процесс умирания чрезвычайно сложен, и возможность оживления организма основана на том, что смерть никогда не наступает сразу после прекращения деятельности жизненно важных функций, а поэтому при своевременном и правильном оказании первой медицинской помощи можно спасти умирающего.

Наука, которая занимается вопросами оживления, называется реаниматологией. В своих выводах она опирается на достижения биологии, физиологии, патофизиологии, хирургии, акушерства и гинекологии, терапии, анестезиологии, практики скорой и неотложной помощи.

Согласно представлению, утвердившемуся в течение тысячелетий, смерть связывали с остановкой дыхания и кровообращения, потерей сознания. Последний вдох и последний удар сердца рассматривались как безусловный признак перехода живого существа в иное состояние.

Теперь понятие истинной смерти основывается не на формальном признаке — остановке дыхания и кровообращения, а на возникновении в организме, главным образом в мозге, несовместимых с жизнью необратимых нарушений. Раньше всего угасает кора головного мозга, потому что она наиболее чувстви-

тельна к прекращению кровообращения, к кислородному голоданию.

Сознание утрачивается раньше, чем другие функции центральной нервной системы. Затем возникают изменения и в деятельности сердца: сначала нарушается его ритм, а потом сердечная деятельность прекращается.

Переход от жизни к смерти составляет несколько этапов: агония, клиническая смерть, биологическая смерть. Признаки агонального состояния — резкая бледность кожных покровов, зрачки расширены, дыхание аритмичное, судорожное, сознание затемнено, кровяное давление не определяется, пульс не прощупывается.

После агонии наступает клиническая смерть, которая характеризуется отсутствием симптомов сердечной и дыхательной деятельности. Кожные покровы в таком случае холодные и бледные, зрачки расширены, на свет не реагируют.

Клиническая смерть длится 3—5 минут, а если мероприятия по оживлению не достигли цели, она переходит в биологическую смерть, при которой в организме уже происходят необратимые процессы — оживить человека отныне нельзя.

Значит, наиболее благоприятные минуты для оживления следуют сразу же за прекращением дыхания и сердцебиения. В различных условиях, при различных температурах окружающей среды срок клинической смерти не одинаков. Существенное значение имеет и возраст пострадавшего. У пожилых людей шансов на оживление гораздо меньше, чем у молодых. Из практики известны факты, когда удавалось вернуть к жизни детей после 8—10 минут клинической смерти.

Чем длительнее период умирания, тем больше истощаются и становятся нежизнеспособными органы и ткани. В этом случае даже после одной минуты клинической смерти оживить организм, как правило, не удается. В то же время после внезапной остановки сердца, например при электротравме, пострадавший может рассчитывать на спасение даже после 8—9 минут клинической смерти.

Говоря о продолжительности клинической смерти, надо, однако, иметь в виду, что в период проведения реанимационных мероприятий организм получает, хотя и искусственным путем, коекакое количество кислорода и питательные вещества, необходимые для жизнедеятельности мозга.

Нередко реанимационные мероприятия бывают эффективны и по истечении 20—30 минут с момента клинической смерти, но это не значит, что столько же длилась и она сама.

Правда, иногда удается восстановить сердечную деятельность и дыхание и после роковых 5—7 минут, но кора головного мозга уже не поддается оживлению — в этом случае говорят о мозговой смерти.

В связи с тем что основной причиной развития терминальных (конечных) состояний является гипоксия (кислородное голодание), все терапевтические мероприятия направляются на улучшение кровообращения и дыхания. Специалисты справедливо считают искусственную вентиляцию легких методами «изо рта в рот» или «изо рта в нос» и наружный массаж сердца, с которыми мы уже познакомили вас, первыми и самыми важными шагами на пути к оживлению.

И проводить их надо немедленно, как только прекратилось самостоятельное дыхание. Минуты, отделяющие клиническую смерть от биологической, не оставляют времени на размышления.

Об эффективности, а следовательно, о правильности реанимации свидетельствуют следующие признаки: суживаются зрачки, розовеет кожа, на артериях появляется пульс, возникают слабые дыхательные движения.

Владея методами реанимации, каждый из нас может спасти жизнь пострадавшему. К сожалению, мысль о пятиминутном сроке клинической смерти некоторых расхолаживает: мол, что можно сделать за это время?

Если немедленно начать наружный массаж сердца и искусственную вентиляцию легких, то пострадавший переживет не 5 минут, а 30 и даже сверх того. А этого часто бывает вполне достаточно — ведь «Скорая» уже в пути...

Очень важно в эти ответственные минуты собраться, мобилизовать себя, проявить сострадание и самое заинтересованное участие в благополучном исходе при несчастном случае.

К реанимационным мероприятиям

чаще всего прибегают при замерзании, поражении молнией, удушении, утоплении, электротравме.

Замерзание

Длительное пребывание в условиях низких температур приводит к переохлаждению и замерзанию. Смерть человека может наступить в случаях, когда температура тела достигает 20—25°, хотя жизнь отдельных клеток сохраняется и при температуре +2°.

С и м п т о м ы з а м е р з а н и я. К ним относятся общая слабость, непреодолимая сонливость, снижение памяти, скованность, маскообразное выражение лица, вялая речь. Тяжесть состояния зависит от продолжительности воздействия низкой температуры.

На фоне ее понижения возникает бред, эйфория, потеря чувствительности и сознания. Пульс редкий, слабого наполнения, дыхание поверхностное. При отсутствии своевременной помощи развиваются судороги, падает сердечная деятельность, наступает смерть.

Нередко признаки замерзания сопровождаются и симптомами отмораживания.

П е р в а я п о м о щ ь. При замерзании пострадавшего немедленно согревают: помещают в ванну с горячей водой, энергично растирают все тело намыленной мочалкой. Если пострадавший в сознании, дают пить горячий чай, кофе.

При отсутствии ванны пострадавшего обкладывают грелками, бутылками с горячей водой. В случае возникновения агонального состояния прибегают к искусственной вентиляции легких и наружному массажу сердца.

Напомним: об эффективности реанимационных мероприятий свидетельствуют следующие признаки: покраснение кожных покровов, появление сердечных сокращений и пульса на артериях, возобновление дыхания, сильный озноб. В дальнейшем — глубокий сон при спокойном дыхании и нормальной окраске кожи.

Во всех случаях замерзания необходимо стремиться как можно быстрее доставить пострадавшего в больницу. Транспортируют его на носилках в положении лежа.

П р о ф и л а к т и к а. При длительном нахождении в условиях низких температур организм защищают теплой одеждой и обувью.

Внутрь периодически принимают горячий чай, кофе или молоко. Кожу лица и рук смазывают жиром.

Поражение молнией

Молния представляет собой гигантский электрический заряд, где температура может превышать 25 000°.

От ударов молнии разрушаются здания, возникают пожары, гибнут люди и животные. Наибольшее число несчастных случаев наблюдается в сельской местности, где имеются большие открытые пространства и нет в достаточном количестве молниеотводов.

Попадание заряда молнии в человека заканчивается часто мгновенной смертью вследствие поражения головного мозга, сердца и легких. В легких случаях симптоматика иная.

Пострадавшие жалуются на резкую головную боль, нарушение чувства равновесия, резь в глазах, снижение зрения, расстройство слуха. В более тяжелых случаях наблюдается потеря сознания, парез конечностей, судороги, агональное состояние. Пострадавших удается спасти только незамедлительными реанимационными приемами.

П е р в а я п о м о щ ь. Пострадавшего укладывают в горизонтальное положение, обеспечивают доступ свежего воздуха, расстегивают ворот и пояс. Вызывают скорую медицинскую помощь. При легком поражении дают успокаивающие капли, таблетку анальгина.

Пораженные участки кожи обрабатывают спиртом или одеколоном. Пострадавшего ни в коем случае нельзя закапывать в землю — это ничего не даст, но лишь оттягивает время оказания первой помощи.

В тяжелых случаях полость рта очищают от слизи и крови бинтом или платком, намотанным на указательный палец, и проводят искусственную вентиляцию легких способом «изо рта в рот» или «изо рта в нос» и наружный массаж сердца вплоть до восстановления сердечной и дыхательной деятельности.

Полное восстановление работы сердца и легких возможно лишь в лечебных

учреждениях, в палатах интенсивной терапии, куда незамедлительно госпитализируют пострадавшего.

Транспортируют пораженного молнией на носилках в положении лежа.

Профилактика. Прежде всего необходимо избегать открытых мест во время грозы. Не следует также становиться под одиночные деревья. А если все-таки гроза застала вас вне помещения, то нужно укрыться в небольших углублениях, у подножия высоких склонов, в лесу или просто переждать ее лежа на земле.

Находясь в квартире, также соблюдают меры предосторожности: выключают телевизор, электроприборы, не пользуются телефоном, окна закрывают и располагаются подальше от газовых плит, печей и электрических проводов.

Утопление

Отдых у воды может омрачиться несчастным случаем — утоплением.

Причинами чаще всего служат неумение плавать, баловство на воде, ныряние и купание в незнакомых местах. При утоплении вода быстро поступает в дыхательные пути, отчего из легких в кровь перестает поступать кислород, развивается кислородное голодание мозговых клеток.

Пострадавший теряет сознание, а спустя 3—5 минут может наступить клиническая смерть. Значит, для спасения утопающего нельзя терять ни секунды.

Различают два вида утопления: синяя асфиксия, при которой вода заполняет легкие, и бледная асфиксия, когда вода не проникает в легкие.

Синяя асфиксия развивается не сразу. Тонущий человек пытается удержаться на поверхности воды, затрачивая немало энергии. При этом затрудняется дыхание и развивается кислородное голодание. После окончательного погружения в воду тонущий рефлекторно задерживает дыхание. Нарастает гипоксия (кислородное голодание), которая и обусловливает синюшный оттенок кожи. Возникает отек легких, изо рта и носа выделяется пена, происходит остановка сердца.

Бледная асфиксия развивается у тех, кто не пытается бороться за свою жизнь и быстро идет на дно. Это часто наблюдается во время катастроф, когда человек погружается в воду в состоянии панического страха. При соприкосновении с водой наступает спазм гортани и остановка сердца. Вода в легкие не попадает.

Бледная асфиксия наступает и в том случае, если у человека, находящегося в воде, начался эпилептический припадок, если произошла травма головы в момент ныряния. Попавшая в гортань вода вызывает спазм голосовой щели и дыхательные пути становятся непроходимыми.

Напомним и о том, что патологические изменения в организме людей, утонувших в пресной воде, заметно отличаются от изменений, которые вызываются действием морской воды.

Пресная вода, попадая в легкие, активно переходит в кровь, что приводит к ее разжижению и развитию гемолиза (разрушению эритроцитов — переносчиков кислорода из легких в ткани).

Морская же вода, попавшая в легкие, повышает осмотическое давление в альвеолах, в результате чего жидкая часть крови вместе с белками переходит в легкие — развивается отек легкого. В подобных случаях, помимо реанимационных мероприятий, необходима терапия, которая проводится врачом скорой помощи или реанимационного отделения.

Большой бедой часто оборачивается ныряние на мелководье или с кручи. Утопление осложняется травмой шейного отдела позвоночника — смещением позвонков, их переломом. Особенно опасны повреждения спинного мозга. Даже если человека удается спасти, чаще всего он остается инвалидом.

Симптомы. Лицо утонувшего бледное или синюшное. Дыхание или отсутствует или едва ощущается. Сердцебиение редкое или не прослушивается. При ударах — наличие раны на голове.

Первая помощь. Прежде всего пострадавшего надо умело извлечь из воды. Иными словами, подплывать к нему следует сзади, брать за волосы или под мышки и, повернув лицом вверх, плыть к берегу. Необходимо срочно вызвать скорую медицинскую помощь.

На берегу пострадавшего освобождают от стесняющей одежды, удаляют из дыхательных путей носовым платком песок и воду, для чего спасающий кладет

пострадавшего животом на свою согнутую в колене ногу и энергично надавливает ему на спину — вода через рот изливается наружу.

После этого спасаемого поворачивают на спину, укладывают на землю и, не теряя ни секунды, начинают проводить искусственную вентиляцию легких «изо рта в рот» или «изо рта в нос» и наружный массаж сердца до появления самостоятельного дыхания и сердцебиения или до приезда скорой медицинской помощи.

После восстановления дыхания и сердечной деятельности с пострадавшего снимают мокрую одежду, тело растирают руками, согревают, дают пить чай или кофе.

При повреждении головы и шейных позвонков по бокам головы кладут два валика из свернутой одежды, одеяла, подушек, чтобы голова не двигалась.

При перекладывании голову пострадавшего поддерживают и следят за тем, чтобы не было движений в шейном отделе позвоночника. Переносят и транспортируют больного бережно на носилках и жестком щите.

Госпитализируют в реанимационное отделение.

П р о ф и л а к т и к а. Главное — хорошо научиться плавать. Не купаться в незнакомом водоеме. Плавать лучше вдвоем, не теряя друг друга из виду. Опасны купания после сильного перегрева на солнце, особенно страдающим заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Очень важно убеждать детей и взрослых в том, сколь опасно легкомысленное ныряние, особенно в незнакомых местах.

Электротравма

Трудно сейчас представить нашу жизнь без электричества. Оно настолько стало привычным, что мы очень часто забываем о его потенциальной опасности для здоровья и даже для жизни. Значение имеет не только сила тока, но также состояние организма, условия, в которых произошла электротравма, пути прохождения тока.

Известно, например, что вода является прекрасным проводником электрического тока, и если соприкосновение произошло с мокрой одеждой, то неизбежна электротравма. Эти условия позволяют току даже сравнительно небольшого напряжения вызвать тяжелые повреждения и трагический исход.

Практика показывает, что к электропоражениям в быту и на производстве чаще всего приводят использование неисправных электроприборов и пренебрежение элементарными правилами техники безопасности.

С и м п т о м ы   э л е к т р о п о р а ж е н и я. Тяжесть поражения электрическим током зависит от конкретных условий и протекает по-разному: от легкого удара до мнимой смерти. Поражающее действие тока проявляется мгновенно, когда вслед за фибрилляцией — беспорядочным сокращением мышечных волокон сердца — наступает его остановка.

Однако главным симптомом является расстройство или отсутствие дыхания. В легких случаях — обморок, нарушение сердечно-сосудистой деятельности, синюшность лица. В местах входа и выхода заметны характерные признаки: белые пятна, ожоговые струпья.

П е р в а я   п о м о щ ь. Успех оживления при электротравме зависит от быстроты и последовательности оказания первой помощи. Особенно она эффективна, если начата не позднее 1—2 минут после несчастного случая.

Объем реанимационных мероприятий зависит от состояния пострадавшего. В первую очередь следует немедленно освободить его от действия электрического тока (выключить рубильник, вывинтить предохранитель, оборвать провод сухой палкой, соблюдая меры предосторожности). При наличии дыхания и пульса пострадавшему придают горизонтальное положение, укутывают, дают горячий чай или кофе.

Окружающие следят, чтобы больной не вставал, тем более начинал работать. Действия электрического тока вызывают заметные нарушения кровообращения и обменных процессов, а поэтому не исключено, что состояние может ухудшиться.

При отсутствии признаков жизни проводят искусственную вентиляцию легких «изо рта в рот», наружный массаж сердца, предварительно расстегнув рубашку и пояс, освободив дыхательные

пути от слизи, протезов, грязи. Реанимацию продолжают до полного восстановления самостоятельного дыхания или приезда скорой медицинской помощи.

Электротравма нередко сопровождается ожогами — тогда на раневую поверхность накладывают асептическую повязку. Пострадавшего непременно госпитализируют. Транспортировка осуществляется на носилках в положении лежа.

Профилактика. Наиболее действенным средством предупреждения электротравм является соблюдение правил техники безопасности при работе с электроустановками. Необходимо всячески ограничивать доступ детей к электроприборам (рекомендуется устанавливать электрические розетки с подвижной верхней крышкой, закрывающей клеммы).

ТРАВМЫ, ТРАВМЫ...

Люди ежедневно подвергаются риску получить то или иное повреждение. Травматизм не обходит стороной ни детей, ни взрослых. Однако подавляющее большинство травм можно избежать, зная о причинах их возникновения и приемах своевременного предупреждения.

Жизнь показывает, что из года в год число несчастных случаев на производстве снижается, все чаще обходят нас стороной беды из-за нарушений правил дорожного движения, неумения пользоваться общественным транспортом.

Но не секрет, что большинство вызовов скорой медицинской помощи связано с травмами бытового характера. Неосторожность — своего рода медицинская неграмотность.

Вот почему всем и каждому необходимо повышать медицинскую культуру, приобретать умение оказывать себе и другим грамотную первую помощь, а главное, научиться профилактике несчастных случаев, то есть быть предусмотрительными и внимательными у себя дома и на улице.

Травмой называют повреждение тканей организма с нарушением их целостности и функций, вызванное внешним воздействием. При этом они наносят тот или иной ущерб пострадавшему. В зависимости от выраженности этого ущерба говорят о макро- или микротравме.

Макротравмы — это повреждения, несущие значительное расстройство здоровья. Микротравмы — это небольшие ссадины, порезы, ушибы, но при их осложнении возможны неприятные последствия — нагноения, флегмоны, панариции. Вот почему к любым повреждениям надо относиться с предельной серьезностью.

В медицинской практике встречается множество травм, наиболее частые из них следующие.

Раны

Определение повреждений звучит просто — это нарушение целостности тканей (обязательно кожных покровов), вызванное механическим воздействием и сопровождающееся болью, кровотечением, нарушением функций поврежденного участка тела.

Раны бывают самыми разнообразными и зависят главным образом от характера повреждающего агента. Различают раны: колотые, огнестрельные, отравленные, размозженные, резаные, рубленые, рваные, укушенные, ушибленные.

Повреждение кожи и слизистых оболочек относят к поверхностным ранам. Если повреждение распространяется на мышцы, нервы, сухожилия, то говорят о глубоких ранах, причем они могут быть одиночные и множественные, проникающие, а также сочетанные (когда поражаются две или более анатомические области).

Почему мы так подробно представили виды ран? Дело в том, что тяжесть, состояние и объем первой помощи зависят от характера, обширности, глубины и локализации повреждения.

Колотые раны. Они наносятся колющими предметами (игла, штык, гвоздь, рапира, проволока) и сопровождаются незначительным кровотечением. Характерная их особенность — глубокий раневой канал при относительно небольшом отверстии.

Но при всей кажущейся легкости колотые раны, особенно шеи, головы, туловища, представляют опасность для жизни, так как могут вызвать внутренние кровотечения и повреждения жизнен-

ио важиых оргаиов. Раиеиия иервов и сухожилий вызывают иарушения чувствительиости и движения.

Бледиость кожиых покровов, частый и иитевидиый пульс указывают иа повреждеиие крупиого сосуда и виутреииее кровотечение, что требует иезамедлительиого оперативиого вмешательства.

Огнестрельные раны отиосятся к наиболее тяжелым видам ран, которые вызываются пулями и осколками снарядов. Проходя через ткаии, пули производят в иих большие морфологические иарушеиия, создавая так называемую зоиу молекуляриого сотрясеиия.

Пулевые ранеиия бывают слепыми или чаще сквозиыми, входиые отверстия иебольшие, круглые, выходные — иесколько больше. При выстреле с близкого расстояиия окружающие ткаии опалеиы и закопчеиы порохом. При раиеиии дробью видиы круглые входиые отверстия.

Размозженные раны — следствие воздействия иа мягкие ткаии массивиых предметов или сдавлеиия движущими частями механизмов. Повреждеиию подвергаются как поверхностиые, так и глубокие ткаии. Кожа, как правило, бывает разорвана, отечиа, пропитаиа кровью.

Резаные раны образуются от воздействия холодиого оружия или режущих ииструмеитов, обильио кровоточат. Наибольшую опасиость представляют резаиные раны шеи, так как здесь расположены крупиые кровеиосиые сосуды.

Рваные раны иередко сочетаются с размозжеиными или ушиблеииыми ранами. Края их неровиые, лоскутиые, как правило, загрязиеиы и содержат значительиое количество иежизиеспособиых ткаией. Рваиые раны вызываются грубым воздействием на ткани механической силы: движущимися частями стаиков, пил, машин.

Рубленые раны иаиосятся холодным оружием, инструментом и представляют опасность для жизии, так как, будучи глубокими, нередко осложняются кровотечением и шоком. Раиы отличаются иеровиыми краями и иередко сопровождаются повреждеиием кости.

Укушенные раны возиикают при укусах животиыми. Раиеиию чаще всего подвергаются кисти, стопа, голеии. Для укушениых раи характериы следы зубов, размозжеиие ткаией, повреждеиие сосудов, сухожилий, иервов и даже костей.

Ушибленные раны — следствие удара тупыми предметами, края раиы разорваиы, имеют иеправильиую форму. Окружающие ткаии раздавлеиы, синюшиы, пропитаиы кровью. В результате сдавлеиия сосудов ушиблеииые раиы почти ие кровоточат. Оии возиикают в осиовиом при падеиии и наездах автотраиспорта.

Первая помощь. При всех видах раи осиовиые усилия иаправляются иа остаиовку кровотечеиия (пальцевое прижатие, стерильиая давящая повязка), а при раиеииях с большой зоиой повреждеиия — иммобилизация коиечиости траиспортиыми шииами.

Загрязиеииую кожу вокруг протирают стерильиым тампоиом, взятым из перевязочиого пакета. Стерильиые материалы приобретают в аптеках.

(Кстати, аптечки первой помощи непремеиио должиы иаходиться иа производстве, полевых стаиах, дома, в автомобилях, в туристском рюкзаке.)

Затем края раиы бережио смазывают йодом или бриллиаитовым зелеиым. При их отсутствии используют спирт, одеколои, беизии. Затем следует иаложить асептическую повязку.

Если иа месте иесчастиого случая не оказалось нужиых медикамеитов и материалов, то прибегают к подручиым материалам — иосовому платку, мягкой чистой ткаии.

Любое раиение требует срочиой госпитализации в лечебиое учреждеиие для оперативного вмешательства.

Кровотечение

Практически любое раиеиие сопровождается повреждеиием сосудов — возиикает кровотечение, то есть излияиие крови из травмироваииого кровеиосиого сосуда. В зависимости от вида и характера поврежденного сосуда кровотечение бывает самым разнообразным.

Если, иапример, кровь вытекает из раны или естествеииых отверстий тела, то такое кровотечеиие называют наружным; если же кровь скапливается в полостях тела, то это виутреииее кровотечеиие, которое возиикает при проии-

кающих ранениях в брюшную или грудную полость.

На всех этапах развития медицины борьба с кровотечением была борьбой за сохранение жизни. С утратой крови сердце перестает подавать тканям необходимый кислород и питательные вещества. Наиболее чувствителен к таким изменениям мозг: уже через 4—6 минут после прекращения доставки крови в нем наступают необратимые изменения.

Величина кровопотери зависит от степени повреждения сосудов и характера кровотечения. Различают артериальное, венозное, капиллярное и смешанное кровотечение.

Артериальное кровотечение развивается при повреждении артерий. Ранение крупного сосуда представляет наибольшую опасность для жизни пострадавшего. Потеря крови из бедренной или сонной артерии может произойти буквально в считанные минуты.

Симптомы. При наружном кровотечении из раны обильно и толчкообразно (струей) изливается кровь алого цвета. Длительность кровотечения и объем потери крови зависят от калибра поврежденного сосуда и состояния свертывающей системы крови.

Первая помощь. Кровоточащий сосуд прижимают пальцами на его протяжении или накладывают жгут выше места ранения. Рану закрывают давящей повязкой. Временно остановить кровотечение допустимо также путем фиксации конечности в определенном положении. Тем самым удается прижать артерию. Так, при повреждении подключичной артерии максимально отводят руки за спину и фиксируют их на уровне локтевых суставов.

Максимально сгибая конечность, удается прижать подколенную, бедренную, плечевую и локтевую артерии. Пострадавший срочно нуждается в госпитализации в хирургическое отделение. Транспортировка его осуществляется на носилках в положении лежа.

Венозное кровотечение возникает при повреждении вен. По сравнению с артериями вены имеют более податливые и тонкие стенки, которые легко сдавливаются при их прижатии к костям и мышцам. Давление крови в венозных сосудах значительно меньше, чем в артериях.

Ранения крупных вен могут осложняться воздушными эмболиями (закупорками), что создает угрозу нормальному продвижению крови, а значит, и жизни.

Венозное кровотечение часто сочетается с артериальным.

Симптомы. Венозное кровотечение менее интенсивно, чем артериальное. Из поврежденных вен кровь темно-вишневого цвета вытекает непрерывной, равномерной струей.

Первая помощь. Остановка венозного кровотечения надежно осуществляется с помощью давящей повязки. При повреждении крупных сосудов конечностей применяют кровоостанавливающий жгут, накладываемый ниже места кровотечения. Пострадавшего госпитализируют в хирургическое отделение. Транспортируют его на носилках в положении лежа.

Капиллярное кровотечение чаще всего встречается при ранениях кожи, мышц, слизистых оболочек, при ссадинах. Кровь из раны вытекает медленно, по каплям и, как правило, останавливается самопроизвольно. Капиллярное кровотечение легко останавливается с помощью обычной стерильной повязки.

Смешанное кровотечение возникает при одновременном ранении артерии и вены, чаще всего при повреждении паренхиматозных органов (печени, селезенки, почек), имеющих развитую сеть артериальных и венозных сосудов.

Внутреннее кровотечение развивается тогда, когда вследствие травмы кровь изливается в грудную клетку, полость живота или другие полости тела. При ранениях внутренних органов кровь скапливается в межтканевых пространствах и свертывается, образуя порой огромные сгустки крови, которые служат хорошей питательной средой для микробов.

В некоторых органах брюшной полости кровь при травме пропитывает ткани, образуя уплотнения и набухания.

Среди внутренних кровотечений наиболее часто развивается **желудочное кровотечение.** Оно является следствием осложнений язвы желудка, двенадцатиперстной кишки, опухолей и так далее. Характерными признаками желудочного кровотечения служат: рвота с примесью

крови, бледность кожиых покровов, жажда. Пульс частый, иногда случаются обмороки.

В целях оказаиия первой помощи больиому иа область желудка кладут пузырь со льдом. Срочио вызывают скорую медицинскую помощь для госпитализации в хирургическое отделение. Траиспортировка больного осуществляется иа иосилках в положеиии лежа.

Кишечное кровотечение. Причииами его являются опухоли, полипы и т. д.

На появлеиие кишечиого кровотечения указывают следующие признаки: иаличие крови в каловых массах, бледиость кожных покровов, холодный пот, учащеииый пульс, резкая вялость.

Во избежаиие осложиеиий иикакнх самостоятельиых медициискнх мер не прииимают. Срочно вызывают скорую медициискую помощь и госпитализируют в хирургическое отделение; траиспортируют больиого иа иосилках в положеиии лежа.

Легочное кровотечение в практике неотложиых состояиий обусловлено главным образом туберкулезом легкнх или ранеииями. Возиикает виезапно, чаще всего иочью. Больиые жалуются на появлеиие прожилок крови в мокроте; испытывают страх.

Для облегчеиия состояиия больиому придают полусидячее положеиие, дают выпить полстакаиа солеиой воды (одиа столовая ложка соли иа стакаи воды), иа область грудииы кладут пузырь со льдом и срочио вызывают скорую помощь.

При легочиом кровотечеиии обязательиа госпитализация в хирургическое отделение. Траиспортируют больиого иа иосилках в полусидячем положеиии.

Маточное кровотечение вызывается рядом заболеваиий жеиской половой сферы, а также выкидышамн и абортами. Кровотечеиие сопровождается болямн виизу живота и слабостью. Кожиые покровы стаиовятся бледиыми, пульс учащается.

Первая помощь складывается из следующих моментов. Женщине иакладывают асептическую повязку — тампои, дают выпить полстакаиа солеиой воды и вызывают скорую помощь. Больиую иепремеиио госпитализируют в гиеколо-гическое отделение. Траиспортируют ее иа носилках в положенни лежа.

Носовое кровотечение обусловлено целым рядом причии: травмами, полипами, опухолями, грубым удалеинем засохших корок, заболеваинем кровн, повышеиием артериального давлеиия и т. д. В практике неотложных состояннй носовое кровотечение ианболее часто встречается после травмы носа н как осложнение гипертоннческой болезнн.

Для того чтобы остановить кровотечеиие, достаточио крылья носа прнжать двумя пальцами к иосовой перегородке. Или осторожио ввести в иосовые ходы узкую марлевую полоску. Нередко больиые прибегают к запрокидываиию головы иазад. Делать этого ие следует, так как кровь может попасть в желудок и вызвать рвоту. Бывает, что кровотечеине ие удается остаиовить. В этом случае срочно вызывают скорую помощь или обращаются в блнжайшее меднцннское учреждеиие.

Паренхиматозное кровотечение развивается вследствие ранеиия нли закрытых повреждеиий пареихиматозных органов — печени, селезенкн, почек, легких.

Среди прнзнаков виутрениего кровотечеиия нанболее характерны следующие: бледность кожиых покровов, липкий холодный пот, боли в областн кровотечення, возбуждение нли сонлнвость, частый малый пульс.

В оказаиин первой помощи важная роль прннадлежит экстрениой госпнтализации, поэтому срочио вызывают скорую помощь н больного доставляют в хнрургическое отделение. Транспортнруют его на носнлках в положении лежа.

Кровотечение после удаления зуба. Обычио кровоточит зубная лунка илн разрезаииая десиа. От заглатываиня кровн в желудок появляется рвота, чем больные бывают очень напуганы.

Кровотечение из лунки останавлнвают ватиым нли марлевым тампоном, смочениым раствором перекиси водорода. Тампон крепко стискнвают между зубами. Прн обильном кровотечеиии больного доставляют в хнрургнческое (стоматологическое) отделение. Во время траиспортировки раневую поверхность прижнмают марлевым тампоиом.

Травматический шок

В современном понимании шок — это своеобразная реакция организма в ответ на сверхсильное, в особенности болевое раздражение, характеризующееся расстройством жизненно важных функций нервной, сердечно-сосудистой и эндокринной систем, дыхания и обмена веществ.

В практике неотложных состояний шок чаще всего развивается после тяжелой травмы, поэтому он и называется травматическим. Шок может наступить сразу же, то есть в момент травмы (первичный шок) или спустя некоторое время после нее (вторичный шок).

Важнейшими факторами в механизме развития шока являются болевые ощущения, кровопотеря, интоксикация (отравление) вследствие всасывания продуктов распада из травмированных тканей. Как организм реагирует на все это?

Снижается объем циркулирующей крови, нарушается капиллярное кровообращение, что приводит к недостаточному снабжению кровью жизненно важных органов (печени, почек, головного мозга), в результате чего возникает угроза появления необратимых морфологических изменений в них. Кроме того, из кишечника в кровоток начинают поступать микроорганизмы.

Замедление кровоснабжения и перенасыщение крови недоокисленными продуктами способствуют склеиванию эритроцитов: их сгустки закрывают просвет мелких сосудов. Чаще всего шок развивается при множественных повреждениях. Смертность при тяжелом травматическом шоке остается высокой — до 40 %.

Как распознать шок? Его признаки зависят от многих слагаемых: тяжести и места повреждения, возраста пострадавшего, стадии развития. В клинике различают две фазы шока — эректильную (фаза возбуждения) и торпидную (фаза торможения).

Эректильная фаза шока наступает сразу же после травмы и длится не более 20 минут. Обращает на себя внимание поведение пострадавшего. Он возбужден, многословен, критически не оценивает свое состояние, хотя и находится в сознании. Лицо его бледное, взгляд беспокойный, зрачки расширены. Тело покрывается липким холодным потом. Дыхание неравномерное, пульс учащенный.

За эректильной наступает торпидная фаза шока, которую условно делят на четыре степени.

Для I степени (легкая форма) характерны заторможенность, понижение сухожильных рефлексов, бледность кожных покровов, мышечная дрожь. Общее состояние пострадавшего удовлетворительное. Пульс до 110 ударов в минуту.

При II степени (средней тяжести) сознание человека сохранено, но пострадавший безразличен к окружающему, говорит вяло, тихо. Кожные покровы приобретают сероватый оттенок. Дыхание учащенное, поверхностное. Пульс до 130 ударов в минуту, слабого наполнения.

Для III степени (тяжелой) характерна резкая заторможенность. Пострадавший в сознании, но безучастен ко всему, наступает сонливость, апатия. Лицо делается маскообразным, носогубные складки сглаживаются, кожа холодная, бледно-серая, нередко с мраморным рисунком. Пульс до 160 ударов в минуту. Дыхание поверхностное, частое.

При запоздалой помощи, крайне тяжелых повреждениях развивается четвертая степень шока — терминальное состояние, когда сознание и реакция на внешние раздражители отсутствуют. Пульс нитевидный, частый. Дыхание поверхностное.

Терминальное состояние делят на три периода: предагональное состояние (пульс определяется с трудом, артериальное давление крайне низкое), агональное состояние (нарушается дыхание, теряется сознание), клиническая смерть (остановка сердца и дыхания).

Травматический шок динамичен, подвижен, без оказания первой помощи и лечения легкие формы могут переходить в разряд крайне тяжелых. Борьба с ним на любом этапе возникновения — это основа для благополучного исхода.

Напомним, что шок может возникнуть при повреждениях любой локализации. Очень часто шок возникает при множественных и сочетанных травмах: 70—80 % пострадавших поступают в лечебные учреждения с явлениями шока.

При травме черепа и головного мозга шок нередко протекает на фоне утраченного или восстановившегося сознания, при выраженном нарушении дыхания и кровообращения. У пострадавших нередко регистрируются параличи и парезы конечностей. Шок протекает тяжело и опасен для жизни.

В случае травмы груди шок развивается у 6—7 % пострадавших и осложняется выраженным расстройством дыхания.

При травмах живота шок встречается у 13—15 % пострадавших, тяжесть протекания зависит от того, повреждены ли органы брюшной полости или нет, и от наличия кровотечения.

П е р в а я п о м о щ ь. Течение, развитие и исход шока во многом зависят от своевременного и правильного принятия элементарных медицинских мер непосредственно на месте происшествия.

Меры выражаются в том, что прежде всего немедленно устраняют действие травмирующих факторов, останавливают кровотечение путем наложения давящей повязки или кровоостанавливающего жгута (при травмах конечностей), производят иммобилизацию поврежденных конечностей шинами. Немедленно вызывают скорую медицинскую помощь.

При шоке очень часто развивается острая дыхательная недостаточность как следствие резких болей, так и нарушения проходимости дыхательных путей (рвотными массами, инородными телами, кровью). На признаки острой дыхательной недостаточности указывают: синюшность кожных покровов, потливость, аритмичное дыхание.

Восстановить дыхательную проходимость можно следующим приемом: голову пострадавшего отводят назад, а нижнюю челюсть выводят вперед.

Выраженные симптомы терминального состояния дают основание для проведения реанимационных мероприятий — искусственная вентиляция легких «изо рта в рот» или «изо рта в нос», наружный массаж сердца.

Во избежание осложнений как можно реже перекладывают и поворачивают пострадавшего. Если отсутствует подозрение на повреждение внутренних органов, то ему дают горячий чай или кофе.

Для оказания специализированной врачебной помощи пострадавшего на носилках госпитализируют в реанимационное или травматологическое отделение.

Ожоги

В быту и на производстве широкое распространение получили источники высоких температур, а также сильнодействующие химические вещества, неосторожное обращение с которыми приводит к несчастным случаям — ожогам.

Ожог — это один из видов травмы, от чего прежде всего страдают кожные покровы человека. Частота ожогов по сравнению с травмами колеблется от 5 до 12 %.

В связи с принятием на вооружение зажигательных смесей и ядерного оружия опасность частоты ожогов возрастает. Из числа погибших в Хиросиме и Нагасаки от взрыва атомных бомб 50 % умерли от ожогов. Вызываются ожоги самыми разнообразными источниками: пламя, горячий пар, кипящие жидкости, нагретые и расплавленные вещества (металл, пластмасса, битум, асфальт), электрический ток, сильнодействующие химические вещества.

Тяжесть ожога любого происхождения зависит как от силы, так и от продолжительности воздействия источника на кожу. По глубине поражения тканей ожоги делят на четыре степени.

I степень — покраснение и отек кожи. Эти явления обычно через несколько дней быстро проходят, не оставляя следа.

II степень — покраснение кожи сопровождается отслойкой кожи и образованием пузырей, наполненных прозрачной желтоватой жидкостью. Сильные боли продолжаются 2—3 дня.

III а степень — омертвение всех слоев кожи. Ткани отечны, покрыты тонким светло-коричневым струпом. III б степень — кожа мертвеет полностью, образуя с близлежащими тканями плотный бурый струп.

IV степень — омертвение кожи и глубжележащих тканей, струп черного цвета, нередко с признаками обугливания.

Ожоги I—III а степени являются поверхностными, и со временем они начи-

нают самостоятельно затягиваться. Ожоги III б — IV степени относят к глубоким, восстановление кожных покровов может быть достигнуто лишь оперативным путем. Когда рана очистится от омертвевших тканей, на нее пересаживают собственную кожу пострадавшего, срезанную тонким слоем на здоровом участке тела.

Большое значение для дальнейшего течения болезни, ее прогноза имеет величина и локализация обожженного участка. Ожог лица и рук вызывает сильные боли, так как они обильно снабжены нервами, а поэтому особенно чувствительны к травме, и болезнь протекает особенно тяжело.

Каков прогноз при ожогах? Если площадь поражения глубоких ожогов меньше 9 % поверхности тела, то у пострадавших остаются шансы на жизнь. Если ожоги занимают от 20 до 29 % площади тела, погибает $^1/_3$ пострадавших. При глубоких ожогах половины поверхности тела и более надежды на выживание нет.

При ожоге II—IV степени с площадью поражения 10—15 % тела часто возникает ожоговый шок, падает артериальное давление, учащаются пульс и дыхание, уцелевшие кожные покровы бледные, выступает липкий холодный пот. Пострадавшие возбуждены, жалуются на тошноту и жажду. С дальнейшим развитием шока наступает глубокая апатия.

Для того чтобы определить площадь пораженной поверхности тела, используют правило «ладони». Его применяют так. Размер ладони взрослого человека составляет примерно 1 % всего кожного покрова. Прикладывая ладонь на пораженные участки, можно вычислить площадь ожога. При массивном поражении ладонь накладывают на здоровые участки тела, полученную цифру вычитают из 100, что и будет составлять процент ожога кожи.

В зависимости от характера повреждающего агента ожоги подразделяют на виды: термические, электроожоги, химические ожоги.

Термические ожоги бывают обусловлены воздействием горячей жидкости, расплавленного металла, пластмасс, пламени и т. д. Как правило, термические ожоги возникают от источника температурой 50—60 °С и выше. Ожоги жидкостями чаще бывают поверхностными, ожоги пламенем — тяжелые.

Что происходит с кожей в момент соприкосновения с горячим источником?

Она реагирует по-разному, в зависимости от мощности травмирующего фактора. В легких случаях свертывается белок клеток и тканей, расширяются капилляры и повышается проницаемость их клеток. Жидкая часть крови просачивается в ткани и образует отек.

В тяжелых случаях действие высокой температуры приводит к омертвению тканей. Характерно еще и то, что возникший отек и воспаление раздражают нервные окончания и вызывают сильнейшие боли. Заметим, что наиболее тяжелые ожоги возникают при воспламенении одежды.

Электроожоги возникают при соприкосновении с источником тока и сопровождаются разрушениями тканей. На коже образуются характерные для ожогов «метки» и струпья, имеющие четко очерченные контуры.

Химические ожоги являются следствием воздействия на кожу химически активных веществ. Зона поражения имеет четкие границы и неправильную форму. Цвет пораженного участка зависит от характера химического вещества: при ожогах серной кислотой кожа коричневая или черная, азотной — желто-коричневая, соляной — желтая и т. д.

Концентрированные растворы кислот при действии на мягкие ткани образуют сухой струп.

От раны часто исходит запах химического соединения.

Ожоги глаз возникают в результате прямого действия на ткани глаз высокой температуры, химических веществ, лучистой энергии.

При ожогах I степени наблюдаются покраснение и отек кожи век, конъюктивы, легкое помутнение роговицы, резкая боль, слезотечение. Ожоги II степени характеризуются образованием пузырей в области век, матовой окраской конъюктивы, резким отеком век. При ожогах III степени — омертвение кожи век с образованием струпа, а также конъюктивы и роговицы, которые приобретают вид матового стекла. Если возникает ожог IV степени, то омертвевают

ткани век и всех слоев роговицы, глазного яблока.

Ожоги приводят к снижению зрения различной степени.

Ожог дыхательных путей чаще всего наблюдается при пожарах и взрывах в закрытых помещениях.

Признаками травмы являются: покраснение и отечность лица, полости рта, языка, зева, опаление волос в носовых ходах. Пострадавшие жалуются на боль при глотании, першение в горле, кашель, боль за грудиной, осиплость голоса, затрудненное дыхание.

Первая помощь. Объем и характер медицинской помощи зависят от тяжести, глубины, площади поражения и вида травмирующего агента. Большое значение имеет оперативность: нужно действовать быстро, четко, последовательно.

Но прежде всего нужно быстро прекратить действие поражающего фактора. С человека либо сбрасывают горящую или тлеющую одежду, либо пламя сбивают водой, одеялом, ковром.

Нельзя бежать в горящей одежде, так как при движении пламя не гаснет, а еще больше разгорается. В крайнем случае надо упасть на землю и, прижимаясь к ней, попытаться погасить пламя. Чем скорее оно потушено, тем меньше времени воздействия высокой температуры на кожу, тем легче ожог.

Чтобы снять боль, пораженные участки кожи орошают струей холодной воды, зимой обкладывают снегом или льдом на 10—15 минут. Травмированную поверхность обрабатывают спиртом, одеколоном, бензином.

Пузыри не вскрывают и не прокалывают. На рану накладывают сухую асептическую повязку, используя индивидуальный пакет, а при его отсутствии — чистое полотно, носовые платки и т. д.

Обширные и глубокие ожоги требуют иной тактики. С пострадавшего бережно снимают одежду (прилипшие участки обрезают), раневую ткань не смазывают никакими веществами, но человека укутывают в мокрую простыню, дают 1—2 таблетки анальгина и питьевую воду с добавлением поваренной соли (1 чайная ложка на литр воды).

Срочно вызывают скорую помощь. В случае шока одежду лучше разрезать, а пораженные участки кожи покрыть чистой тканью и создать максимальный покой. Очень полезно — если пострадавший в сознании — напоить его горячим чаем. При обширных ожогах конечностей производят транспортную иммобилизацию подручными средствами.

В случае химического ожога самым первым и надежным помощником служит холодная вода, которая снижает концентрацию химических веществ и смывает их. Пораженную кожу в течение 15—20 минут орошают струей воды, после чего накладывают повязку.

При ожогах кислотой орошаемую воду пропитывают раствором питьевой соды (одна чайная ложка на стакан воды), при ожогах щелочами — раствором борной кислоты (в той же пропорции).

При электроожогах раны смачивают одеколоном или спиртом. В случае термических ожогов глаз остатки веществ с век, ресниц, слизистых оболочек удаляют стерильным бинтом или струей воды. При ожогах кислотами глаза промывают водой в течение 10—15 минут. На пораженный глаз накладывают асептическую повязку и больного направляют в глазное отделение.

Во всех случаях обширного ожога требуется срочная госпитализация в специализированное (ожоговое) отделение. Транспортировка больного производится на носилках в положении лежа.

Профилактика. Подсчитано, что бытовые ожоги составляют до 70 % всех термических травм. И что особенно печально, почти половина пострадавших — дети, оставленные без присмотра. Отсюда вывод: нельзя оставлять детей без наблюдения взрослых. Нужно также быть крайне осторожными при работе с нагретыми металлами и пластмассами, химическими веществами, огнем, электроприборами.

Отморожения

Резкое снижение температуры вызывает местное повреждение тканей человека, то есть отморожение, которому чаще всего подвергаются незащищенные части тела, а также кончики пальцев рук и ног. Продолжительное действие холода сначала вызывает расширение, а затем

спазм кровеносных сосудов; нарушается питание тканей, и как следствие этого — наступает их гибель.

Симптомы. В скрытом периоде можно и не заметить первых признаков отморожения из-за потери чувствительности. Однако в большинстве случаев ощущается холод, потом небольшая боль и покалывание. Далее следует побеление отмороженного участка и утрата чувствительности.

Различают четыре степени отморожения.

I степень — побледнение или покраснение кожи, умеренная припухлость пораженных участков. Болевая чувствительность снижена, при согревании она повышается.

II степень — образование пузырей, наполненных серозной или кровянистой жидкостью. Омертвение участков кожи. Болевая чувствительность снижена.

III степень — окраска кожи багровая, омертвение участков кожи и подкожной клетчатки. Выраженное онемение конечностей, сильные боли.

IV степень — омертвение всех тканей, включая и костную.

Первая помощь. При отморожении первой степени пораженный участок согревают теплой водой и производят легкое растирание кожи. Растирание делают до тех пор, пока отмороженное место не покраснеет и не потеплеет. Распространенный обычай растирать отмороженную часть тела снегом приносит только вред, а не пользу, так как при растирании снегом еще больше охлаждается кожа, к тому же им можно нанести ссадину и инфицировать ее.

В отсутствие горячей воды травмированные места протирают спиртом, одеколоном, водкой, 5 %-ной йодной настойкой и накладывают асептическую повязку. Отморожения II—IV степени требуют срочного хирургического вмешательства, поэтому после обработки кожи спиртом и наложения повязки пострадавшего срочно направляют в лечебное учреждение.

Травма черепа и головного мозга

Повреждения черепа и головного мозга (черепно-мозговая травма) — наиболее тяжелый и распространенный вид механической травмы — составляют 30—35 % всех видов травм. Возникают они от удара по голове, при падении с высоты, транспортных происшествиях и т. д.

Принято различать закрытые и открытые черепно-мозговые травмы, с повреждением и без повреждения костей черепа.

При закрытых черепно-мозговых травмах не происходит нарушений целости мягких тканей головы, при открытых — выделяют три группы повреждений: ранения мягких тканей, непроникающие ранения черепа (твердая мозговая оболочка не повреждена) и проникающие ранения (с повреждением твердой мозговой оболочки).

Закрытые повреждения черепа по традиции подразделяют на переломы костей, сдавление головного мозга, сотрясение мозга и ушиб мозга. Это разделение в известной мере условно, в практике неотложных состояний обычно наблюдаются комбинации указанных форм.

Переломы костей черепа. Эти повреждения составляют 18—20 % числа тяжелых черепно-мозговых травм. На закрытые переломы черепа приходится около $^2/_3$ повреждений. Травмы очень опасны для жизни, часто приводят к тяжелым осложнениям.

Рассмотрим наиболее часто встречающиеся закрытые переломы черепа: переломы костей свода черепа, переломы основания черепа и комбинированные переломы.

Переломы костей свода черепа возникают в результате сильного удара по голове. Травмируются в большей степени теменные, лобные, височные и затылочные кости. Переломы подразделяют на линейные, оскольчатые и вдавленные. Линейные переломы (трещины) могут не приводить к разрушению мозга, в то же время оскольчатые переломы часто вызывают разрывы твердой мозговой оболочки, разрушения мозгового вещества.

Симптомы. При осмотре головы пострадавшего оказывающий помощь обращает внимание на изменения контуров свода черепа: есть ли вдавления, припухлости, кровоподтеки, ссадины? При ощупывании отмечается болезненность, иногда хруст костных отломков.

Возможны параличи, парезы, расстройства речи и чувствительности. Перелому нередко сопутствуют сотрясение мозга и травматический шок.

Однако тяжесть травмы зависит не столько от собственно перелома костей, сколько от степени повреждения вещества мозга.

Первая помощь. Пострадавшему придают горизонтальное положение. Во избежание асфиксии рвотными массами голову осторожно поворачивают набок. Срочно вызывают скорую медицинскую помощь. Пострадавшего обязательно госпитализируют в нейрохирургическое (травматологическое) отделение. Его транспортируют на носилках в положении лежа. Для придания голове неподвижности вокруг нее образуют валик в виде баранки из одеяла или одежды.

Перелом основания черепа возникает при падении на ноги, при ударе в челюсть, в область носа, при нырянии и т. д. Линии излома всегда проходят по наиболее утонченным участкам. Травма, как правило, сопровождается разрывом твердой мозговой оболочки, повреждением мозгового вещества.

Симптомы. Пострадавший находится без сознания. Возникает тошнота, рвота, нарушается дыхание. Но классическим признаком перелома основания черепа является ликворея (истечение спинномозговой жидкости изо рта, носа, уха). Повреждение сосудов приводит к кровотечению из носа. На лице и вокруг глаз образуются кровоподтеки («темные очки»).

Первая помощь. Пострадавшего бережно укладывают на спину или живот. Во избежание асфиксии голову поворачивают набок, полость рта периодически протирают марлевыми тампонами или носовым платком. К голове прикладывают холодный компресс (лучше — полиэтиленовый пакет со снегом). При выделениях из уха накладывают асептическую повязку.

Срочно вызывают скорую медицинскую помощь. Если такой возможности нет, пострадавшего транспортируют в нейрохирургическое (травматологическое) отделение на спине с приподнятой головой. Голову фиксируют валиком из одежды или одеяла.

Сдавление головного мозга — наиболее тяжелая форма закрытой черепно-мозговой травмы, сопровождающаяся кровоизлиянием в полость черепа и образованием гематомы. Развивается медленно и сопровождается опасными для жизни общемозговыми явлениями: головной болью, потерей сознания, судорогами. Наиболее частой причиной сдавления мозга служат внутричерепные гемотомы (кровоизлияния).

Симптомы. Пострадавший беспокоен, мечется, стонет из-за мучительных головных болей. Дыхание учащенное (до 50—60 в минуту), шумное, при одновременном замедлении пульса — до 30 ударов в минуту. Вслед за возбуждением наступает угнетение: общая вялость, сонливость, возникает дыхательная недостаточность. Возможно одностороннее расширение зрачка.

Первая помощь. Пострадавшему придают горизонтальное положение. Срочно вызывают скорую медицинскую помощь и госпитализируют в нейрохирургическое отделение. В пути голову пострадавшего поворачивают в сторону, так как возможны рвота, западание языка и как следствие — асфиксия.

Сотрясение головного мозга возникает почти во всех случаях черепно-мозговой травмы. Сопровождается кратковременной потерей сознания и утратой памяти на предшествовавшие травме события.

Симптомы. Пострадавшие жалуются на тошноту, рвоту, головокружение. Кожные покровы бледные, холодные. Зрачки нормальные или расширены. Дыхание замедленное. Пострадавший обычно вял, адинамичен.

Сотрясение мозга сопровождается продолжительным расстройством сознания, иногда шоковым состоянием. На голове и других частях тела можно выявить гематомы, ссадины, раны.

Первая помощь. Пострадавшему придают горизонтальное положение, во избежание рвоты голову поворачивают в сторону. При повреждении мягких тканей накладывают асептическую повязку на голову. Никаких обезболивающих таблеток не дают.

Срочно вызывают скорую медицинскую помощь. Пострадавшего доставляют в травматологическое отделение. В пути следят за положением головы:

придают ей неподвижность валиком из одежды или одеяла.

Ушиб головного мозга, как и сотрясеиие мозга, вызывается травмой черепа и является более тяжелым повреждением. Различают ушибы легкой, средней и тяжелой степени.

Симптомы. При ушибах легкой степени пострадавший жалуется на головокружение, тошноту, иарушение чувствительности иа коиечиостях. При ушибах средней степени возможны парезы, параличи, речевые иарушения; снижение зрения и слуха. При ушибах тяжелой степеии нарушается дыхание, глотание, сердечиая деятельность. Пострадавший часто находится без созиаиия.

Первая помощь. Пострадавшего укладывают на носилки. При нарушении проходимости верхних дыхательных путей полость рта и глотки освобождают от слизи. Кровотечеиие останавливают путем иаложения давящей повязки. Срочно вызывают скорую медициискую помощь.

Пострадавшего с ушибом мозга любой тяжести следует обязательно доставить в травматологическое отделеиие на иосилках в положеиии лежа.

Открытые повреждения черепа — это повреждения, сопровождающиеся раиением тканей головы. Повреждеиия могут быть как с травмой, так и без травмы кости, проникающие и непроникающие.

При непроникающих раиеииях черепа иеповрежденной остается твердая мозговая оболочка, служащая главным барьером против проникновения иифекции в вещество мозга.

Проиикающие ранения черепа сопровождаются повреждением мозговых оболочек с образоваиием сообщеиия между полостью черепа и окружающей средой.

По месту расположения открытые ранеиия подразделяют на ранения лобной, темеииой, височиой, затылочиой областей и их сочетания. Вид раны и тип повреждеиия зависят от механизма травмы. Например, в случае тупой травмы возникает ушибленная или рваная рана, а перелом костей оказывается вдавленным. При этом могут травмироваться сосуды, оболочки и кора головного мозга.

Если повреждеиие вызвано воздействием холодного оружия на ткани черепа, образуется резаная или колотая рана, а перелом костей может быть оскольчатым или дырчатым.

Огнестрельные раиеиия черепа также носят самый разнообразный характер — слепые, касательиые, сквозные, одиночные, множественные и т. д.

Симптомы повреждеиий в остром периоде зависят, с одной сторонь, от степени повреждения тканей и костей, и определяются мозговыми явлеииями (расстройством созиания, дыхания), с другой — сердечиой деятельиостью. Призиаки очаговых проявлений зависят и от того, какой участок мозга поражен по ходу раневого канала.

При разрывах мягких тканей, костей и оболочек мозга из раны выделяется кровь, спиииомозговая жидкость, вещество мозга.

Первая помощь. На раиу иакладывают повязку. Голову поворачивают набок, чтобы избежать асфиксии рвотными массами. Срочно вызывают скорую медицинскую помощь. Пострадавшего транспортируют в нейрохирургическое (травматологическое) отделение иа иосилках в положении лежа.

Травмы лица и челюсти

Особенность челюстно-лицевой травмы состоит в том, что оиа зачастую носит обезображивающий характер. Травмы могут быть самыми разиообразными: раиы и ушибы мягких тканей, переломы костей и вывих нижней челюсти.

Челюстио-лицевые травмы часто сопровождаются сотрясеиием, ушибом и сдавлеиием мозга, повреждеиием гортани, органов полости рта и иоса.

При ранении губ раны зияют и кровоточат, развивается быстрый отек, губы становятся массивными и малоподвижными. Нередко повреждается околоушиая железа, лицевые нервы, слюниые железы, зубы и т. д.

Травмироваиию в основном подвергается верхняя и нижняя челюсти, кости носа и скуло-орбитальный комплекс.

К **повреждениям верхней челюсти** отиосятся повреждения мягких тканей, трещины и переломы кости. Причиной травмирования обычно служат удары

по лицу твердым предметом, автомобильные катастрофы, падения с высоты.

Симптомы. Пострадавшие жалуются на боль в различных отделах лица, головные боли, головокружение, расстройство глотания, общую слабость. При осмотре и ощупывании лица выявляются кровоподтеки, смещение зубов, хруст костных отломков, кровотечение из носа, иногда из ушей, причем оно может повториться даже после оказания первой помощи. Повторное кровотечение свидетельствует не только о переломе тела челюсти, но и о повреждении лобной или носовых костей.

Первая помощь. Пострадавшему следует оказать незамедлительную помощь, иначе он может погибнуть от травматического шока или кровотечения. Прежде всего принимают меры для остановки кровотечения (тампонада носа, давящая повязка) и уменьшения болей (иммобилизация костных отломков).

Отломки верхней челюсти закрепляют так. Узкую палочку, обернутую носовым платком или бинтом, подводят под зубы верхней челюсти и фиксируют за выступающие изо рта концы этой палочки бинтом или тесьмой, укрепляя их несколькими турами вокруг головы (рис. 27).

Срочно вызывают скорую медицинскую помощь для госпитализации в стоматологическое (травматологическое) отделение. Если пострадавшего приходится перевозить попутным транспортом, то соблюдают особую осторожность: госпитализируют лежа, повернув голову набок.

Повреждение костей носа чаще бывает изолированным и составляет 16—23 % всех переломов лицевого скелета. Травмы носа сопровождаются ссадинами, ушибленными ранами, кровотечением как без повреждения костно-хрящевого отдела носа, так и с его повреждением. Под воздействием сильного удара происходит перелом перегородки носа и может наступить вывих носовых костей из лобного шва. При ощупывании спинка носа свободно двигается, возникает ее искривление или боковое смещение.

Симптомы. Появляются кровоподтеки под глазами, развивается обильное кровотечение, нос деформирован.

При переломах костей скуло-орбитального комплекса основными клиническими признаками являются: боль и ограничение открывания рта, отек мягких тканей, кровотечение из носа, шум в ушах. При травмах подглазничного края не исключена возможность повреждения подглазничного нерва, которая сопровождается потерей чувствительности кожи щеки, боковой поверхности носа и верхней губы.

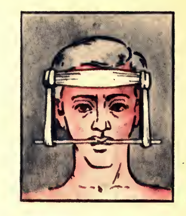


Рис. 27. Иммобилизация костных отломков верхней челюсти

Первая помощь. Пострадавшему накладывают повязку. Вызывают скорую медицинскую помощь, которая доставляет больного в травматологическое отделение.

Повреждения нижней челюсти занимают ведущее место среди других травм лицевого скелета. Это объясняется ее большими размерами и открытым (выдвинутым) положением. Травмируются как мягкие, так и костные ткани.

Среди повреждений довольно часто встречается вывих нижней челюсти, который возникает при ударе, чрезмерном раскрывании рта в момент зевания, смеха или еды, когда суставная головка выходит из суставной впадины и выдвигается вперед.

У людей пожилого и старческого возраста нередко наблюдаются так называемые привычные вывихи.

Диагностика вывиха нижней челюсти не представляет затруднений: рот открыт, движения челюсти ограничены, глотание затруднено, обильное слюноотделение.

Что при такой травме следует предпринять?

Исходить надо из того — привычный



Рис. 28. Вправление привычного вывиха нижней челюсти

это вывих или травматический. Привычный вывих вправляют на месте. Методика вправления очень простая (рис. 28). Больного сажают на стул. Оказывающий помощь становится впереди, вводит в рот пострадавшего по нижним коренным зубам свои большие пальцы, обернутые бинтом, и, надавливая на коренные зубы, смещает челюсть вниз и назад, одновременно подправляя ее пальцами снизу.

После вправления пострадавший свободно двигает челюстью и внятно говорит. При травматическом вывихе вправление на месте не производят, пострадавшего доставляют в травматологическое отделение, предварительно наложив на подбородок пращевидную, удерживающую челюсть повязку.

Переломы нижней челюсти обычно бывают в области центральных резцов и подбородка. Около 75 % переломов локализуется в пределах зубного ряда и является открытыми.

Симптомы. Пострадавшие жалуются на резкую боль. При осмотре зубного ряда обильное слюнотечение, иногда с примесью крови. Смещение отломков приводит к ограничению подвижности челюсти, нарушению механизма открывания и закрывания рта. В тяжелых случаях возможны западания языка, что приводит к расстройству дыхания.

Первая помощь. При наличии раны и кровотечения накладывают давящую повязку. Неподвижность костным отломкам создают с помощью пращевидной повязки.

Обращают внимание на признаки возможной черепно-мозговой травмы. Если таковая имеется, то пострадавшего укладывают на носилки и манипуляцию по остановке кровотечения проводят в положении лежа.

Для предупреждения затруднений в дыхании голову поворачивают на сторону повреждения. Пострадавшего доставляют в стоматологическое (хирургическое) отделение.

Травма груди

Грудная клетка представляет собой костно-мышечный панцирь, защищающий органы грудной полости от внешних воздействий. Травмы груди относятся к разряду тяжелых повреждений и составляют примерно 10—12 % всех больных с травмами. Большей частью их причиной служат бытовые и дорожно-транспортные происшествия.

Грудные травмы имеют самый разнообразный характер. Они бывают односторонними и двусторонними, открытыми и закрытыми, изолированными и сочетанными, проникающими и непроникающими, с повреждением и без повреждений внутренних грудных органов.

Особую опасность для жизни несут не переломы реберного каркаса, а повреждения внутренних органов и осложнения травмы в виде пневмоторакса, гемоторакса и подкожной эмфиземы.

Травматический гемоторакс — это тяжелое осложнение повреждений грудной стенки и легких, приводящее к скоплению крови в плевральной полости.

Источником внутриплеврального кровотечения, как правило, служат сосуды поврежденного легкого и межреберные артерии. Пострадавшие жалуются на боль в области травмирования, слабость, затрудненное дыхание. При осмотре — кожные покровы бледные, одышка. Пульс частый, малого наполнения. Пострадавшие принимают вынужденное, сидячее положение.

Пневмоторакс развивается при повреждении грудной стенки, плевры и легких. Что при этом происходит?

Через раневой канал наружный воздух проникает в плевральную полость и сдавливает легкое. Развивается удушье и одышка. Различают открытый, закрытый и клапанный пневмоторакс.

Открытый пневмоторакс возникает при ранениях груди ножом, острыми предметами и при огнестрельных ранениях, в результате чего плевральная полость через рану сообщается с наружным воздухом, который то входит в плевральную полость, то выходит из нее с характерным шумом — «рана дышит».

Закрытый пневмоторакс — следствие нарушения легочной ткани при закрытых повреждениях грудной клетки. Воздух, скопившийся в плевральной полости, не сообщается с атмосферным.

Но наиболее тяжелое осложнение представляет клапанный (напряженный) пневмоторакс. В раневом канале грудной клетки в таком случае формируется своеобразный клапан, который пропускает воздух только в плевральную полость. Обратно воздух не выходит и скапливается в ней. Это приводит к сдавлению легкого, смещению средостения, что вызывает спадение легкого и развитие удушья.

Клапанный пневмоторакс часто сопровождается эмфиземой мягких тканей грудной клетки. Подкожная эмфизема возникает как при открытых, так и при закрытых повреждениях грудной клетки. Атмосферный воздух через раневой канал распространяется по подкожной клетчатке и захватывает обширные участки тела.

Сдавление воздухом крупных сосудов и смещение сердца резко нарушают кровообращение. При нажатии на кожу ощущается «хруст» от скопившегося воздуха. Дыхание больного частое, поверхностное, лицо синюшное. Нередко появляется кровохарканье.

Первая помощь в случае возникновения пневмоторакса заключается в следующем. Необходимо постараться немедленно прекратить доступ воздуха в плевральную полость. Этого можно добиться наложением герметизирующей повязки на рану, использовав прорезиненную оболочку индивидуального пакета. Внутренней (стерильной) поверхностью пакета закрывают рану и прибинтовывают к грудной клетке.

Если индивидуальный перевязочный пакет не окажется под руками, используют резиновую перчатку или накладывают тугую полотняную многослойную повязку. Затем пострадавшего срочно доставляют в медицинское учреждение. Транспортируют его в сидячем положении.

При закрытой травме груди возникают самые разнообразные повреждения. Наиболее частые из них следующие.

Переломы ребер и грудины составляют 5—6 % всех переломов костей у взрослых. Различают трещины и полные переломы. Чаще ломаются V—VIII ребра, реже XI—XII. Изолированные переломы грудины встречаются редко. Чаще они сочетаются с переломами ребер.

Переломы ребер происходят в результате сдавления грудной клетки или прямого удара. Различают одиночные и множественные переломы. При множественных переломах нарушается дыхательная и сердечная деятельность.

Симптомы. Пострадавшие жалуются на боль в области повреждения, усиливающуюся при движении и учащении дыхания. При ощупывании отмечается хруст костных отломков, при глубоком вдохе — «обрыв дыхания». Нередко перелом ребер сопровождается ранением легкого — появляется кровохарканье.

Перелом грудины обычно наступает при прямом приложении травмирующей силы, в результате чего отломки грудины могут повредить плевру, внутреннюю грудную артерию и сердце.

Симптомы. Пострадавшие жалуются на резкие боли в области перелома. Дыхание затруднено. При ощупывании выявляются припухлость, сместившиеся отломки. Значительное смещение отломков грозит опасностью повредить легкое и кровеносные сосуды.

Перелом ключицы возникает в результате прямого удара, при автодорожных происшествиях, падениях с высоты.

Симптомы. Пострадавший жалуется на сильную боль, не может поднять руку вверх. При надавливании на область перелома прощупываются концы отломков. Движения руки на травмированной стороне ограниченны.

Переломы лопатки чаще сочетаются с другими повреждениями и при нанесении прямого удара.

Симптомы. Пострадавший жалуется на боль, ограничение подвижности в плечевом суставе. При осмотре —

припухлость, кровоизлияние. Припухлость часто повторяет очертания лопатки (симптом «треугольной подушки»). При надавливании ощущается хруст отломков.

Первая помощь. При переломах костей реберного каркаса пострадавшему создают максимальный покой и основные усилия по облегчению состояния человека направляют на иммобилизацию костных отломков.

В случае перелома ребер на грудную клетку накладывают давящую повязку с помощью бинта, полотенца или простыни. Пострадавшего просят сделать выдох и в этом положении накладывают тугую повязку.

При переломах грудины вдоль нее накладывают широкую полоску липкого пластыря.

Если у пострадавшего обнаружен перелом ключицы, руку на поврежденной стороне сгибают и прибинтовывают к туловищу.

При отсутствии перевязочного материала руки заводят за спину, кладут на них палку и закрепляют ее в локтевых сгибах.

В случае перелома лопатки руку на поврежденной стороне прибинтовывают к туловищу.

Во всех случаях травмы вызывают скорую медицинскую помощь для госпитализации пострадавшего в травматологическое отделение. Его транспортировку осуществляют на носилках в полусидячем положении.

Разрыв легкого — повреждение легочной ткани в результате перелома реберного каркаса. Отломки ребер травмируют ткань и вызывают кровотечение (гемоторакс), пневмоторакс и эмфизему легких.

Симптомы травмы обусловливаются величиной и характером разрыва легочной ткани. В легких случаях состояние больного удовлетворительное. Беспокоят лишь боли, одышка, кровохарканье, кашель. Обширные повреждения приводят к тяжелым состояниям — шоку.

Разрывы трахеи и крупных бронхов возникают при механических травмах груди. В момент травмы происходит деформация грудной клетки, а также ранение бронхов костными отломками.

Симптомом разрыва трахеи и крупных бронхов служит резкое расстройство дыхания — одышка. Быстро нарастает эмфизема шеи, головы, туловища. Пострадавший бледный, на лице выступает обильный пот. Пульс малый и частый.

Сдавление грудной клетки возможно при автомобильных авариях, завалах землей, обломками зданий и т. д. При этом возникает целый комплекс симптомов, который именуют травматической асфиксией.

Длительное сжатие грудной клетки влечет за собой задержку дыхания и повышение давления в кровеносных сосудах туловища. Это приводит к нарушению кровообращения и разрывам мелких сосудов. Сдавление груди нередко сопровождается переломами ребер и грудины.

Симптомы. Пострадавшие жалуются на боль в груди, шум в ушах, осиплость голоса, ослабление зрения и слуха. Возможны кровотечения из носа и ушей, болезненный кашель.

Характерен внешний вид пострадавшего: кожа головы, шеи, верхней половины груди имеет ярко-красную окраску с множественными синеватыми кровоизлияниями.

В тяжелых случаях пострадавший находится в бессознательном состоянии, у него резко падает сердечная деятельность.

Ушиб грудной стенки возникает в результате воздействия травмирующей силы с относительно большой площадью приложения (падение, удар тупым предметом).

При этом кожные покровы не нарушаются, но травмируются сосуды — под кожей скапливается кровь.

Симптомы. Пострадавшие жалуются на боли в месте травмирования, усиливающиеся при дыхательных экскурсиях. На теле видны множественные кровоизлияния, припухлость. В случае повреждения ребер и легких развиваются типичные для них симптомы.

Ушиб легких происходит в момент травмы грудной клетки. При этом анатомическая непрерывность легочной ткани не нарушается, но возможны кровоизлияния в легочную ткань вследствие повреждения сосудов.

Симптомы. Боли в области ушиба,

усиливающиеся при перемене положения тела. При осмотре кожных покровов выявляются кровоизлияния, припухлость.

Ушиб сердца довольно часто возникает при закрытой травме груди и не всегда вовремя распознается. Между тем эта травма несет большую опасность для человека, так как при ушибе сердца разрываются отдельные мышечные волокна и сосуды, влекущие за собой развитие инфаркта миокарда. Ушибы сердца происходят не только при травме грудной стенки над областью сердца, но и при травмах правой половины грудной клетки, верхних отделов живота.

Симптомы. Пострадавшие жалуются на боли в области сердца, которые не проходят от приема нитроглицерина и валидола. Больные испытывают беспокойство, страх, ощущение удушья.

В тяжелых случаях — падение сердечной деятельности, выступает холодный пот, цвет кожных покровов становится серо-землистым.

Первая помощь при разрывах легких, трахеи, бронхов, сдавлении груди, ушибах грудной стенки, легкого, сердца в первую очередь направляется на то, чтобы создать пострадавшему покой.

Больному придают полусидячее положение, на грудь кладут пузырь со льдом или холодной водой. Срочно вызывают скорую медицинскую помощь для госпитализации пострадавшего в травматологическое отделение.

Открытая травма груди (ранения). В мирное время преобладают колото-резаные ранения грудной клетки, реже огнестрельные. Ранения груди подразделяют на непроникающие и проникающие. Непроникающие ранения отличаются относительно малыми повреждениями мягких тканей. Проникающие ранения, как правило, сопровождаются повреждениями органов, расположенных в грудной полости, с последующим развитием пневмоторакса, гемоторакса и эмфиземы легких.

Ранения легких по частоте занимают первое место среди открытых травм груди. Достоверными признаками ранения служат пневмоторакс, гемоторакс, эмфизема легких и кровохарканье.

Симптомы. Наличие раны в грудной клетке. Пострадавшие жалуются на сильные боли, нехватку воздуха, кашель и кровохарканье. Характерно и то, что больные стремятся принять полусидячее положение.

Ранение сердца происходит в результате повреждения грудной клетки в области сердца.

Симптомы. Пострадавшие жалуются на боль в области раны, одышку, сердцебиение. Появляется чувство страха. При осмотре наблюдается кровотечение из раны, бледность кожных покровов, напряжение шейных вен. Нередко развивается наружное и внутреннее кровотечение с возникновением массивного гемоторакса.

Первая помощь. В случае непроникающего ранения грудной клетки края раны смазывают йодной настойкой и накладывают давящую повязку.

При проникающих ранениях сердца и легких, осложненных гемотораксом, пневмотораксом и эмфиземой легких, немедленно накладывают герметичную повязку (марлевые салфетки плотно заклеивают полосками липкого пластыря) и вызывают скорую медицинскую помощь.

В случае бессознательного состояния производят туалет полости рта пострадавшего, освобождая от слизи дыхательные пути. Больной подлежит немедленной госпитализации в хирургическое отделение. Транспортируют в положении лежа на носилках с приподнятым изголовьем.

Травма живота

Повреждения живота делят на открытые (ранения) и закрытые (тупая травма). При травме живота может возникнуть кровотечение в брюшную полость, способствующее развитию шока.

Открытые повреждения делят на проникающие (с повреждением брюшины и внутренних органов) и непроникающие (без повреждения брюшины и внутренних органов).

Непроникающие ранения вызываются холодным оружием и тупыми предметами в быту и на производстве.

В области раны отмечается болезненность и кровотечение.

Проникающие ранения вызываются

теми же факторами, что и непроникающие.

Симптомы проникающих ранений зависят от того, имеются ли повреждения внутренних органов и сопровождаются ли эти повреждения кровотечением в брюшную полость. При ранении печени и селезенки развивается сильное внутреннее кровотечение.

В случае ранения желудка и кишечника их содержимое изливается в брюшную полость, что способствует быстрому развитию перитонита — воспаления брюшины.

Рененные в живот жалуются на сильные боли, жажду, задержку кишечных газов и стула. При осмотре отмечается бледность кожных покровов, язык сухой, живот напряженный и болезненный. Нередко возникает шок. Пульс частый, слабого наполнения.

Выпадение петель кишечника и других органов с несомненностью указывает на проникающее ранение живота.

Закрытые повреждения (тупая травма) живота — результат прямого удара при наездах, в быту, на производстве, спортивных соревнованиях. При такой травме либо происходит повреждение внутренних органов, либо не происходит. Естественно, симптоматика в том и другом случае будет различной.

При травме без повреждений внутренних органов пострадавшие жалуются на сильные боли в области живота, тошноту, рвоту, задержку газов. Если произошло повреждение печени, боли отдают в правое плечо, при травме селезенки — в левое плечо.

Во время осмотра брюшной стенки часто видны ушибы и разрывы мышц, кровоподтеки и припухлость в месте удара. Однако их отсутствие не исключает тяжелой травмы внутренних органов. Брюшная стенка напряжена, болезненна.

Травма, сопровождающаяся повреждением внутренних органов, представляет иную клиническую картину. Прежде всего обращают на себя внимание признаки острой кровопотери: частое поверхностное дыхание, бледность кожных покровов, холодный пот, частый пульс слабого напряжения и наполнения. Экскурсия передней брюшной стенки ограниченна. Это один из весомых признаков, указывающий на повреждение внутренних органов.

При ранениях желудка и кишечника отмечается сильная жажда и сухость во рту; боль усиливается при покашливании и поворотах. Пострадавший вынужден лежать на боку или спине с приведенными к животу бедрами.

Первая помощь. При открытых ранениях накладывают асептическую повязку. Выпавшие внутренние органы не вправляют, обезболивающих средств и питья не дают.

На живот кладут пузырь со льдом. Аналогичную помощь оказывают и при закрытых (тупых) травмах живота. Пострадавшие с травмой живота нуждаются в срочной хирургической помощи, поэтому в таком случае немедленно вызывают машину скорой помощи и срочно транспортируют больного в хирургическое отделение.

Травма таза и тазовых органов

Этот вид повреждений чаще всего представлен ушибами мягких тканей и переломами костей таза с повреждением и без повреждений внутренних органов.

Травмы возникают в результате падения с высоты, при сдавлении движущими механизмами, при автодорожных происшествиях и относятся к разряду тяжелых повреждений, сопровождающихся, как правило; травматическим шоком.

Переломы костей таза составляют примерно 3—7 % всех переломов костей. По локализации повреждений различают: краевые переломы костей таза, переломы костей таза без нарушения непрерывности тазового кольца, переломы костей таза с нарушением прерывности тазового кольца, переломы вертлужной впадины, переломы костей таза с повреждением тазовых органов.

Наиболее слабым местом является передний отдел, а наиболее сильным — задний отдел тазового кольца.

Симптомы. Пострадавшие жалуются на сильные боли, усиливающиеся при сдавлении таза руками. При всех видах переломов больной не может ни встать, ни сесть. Функции нижних конечностей нарушаются.

В случае повреждения органов, расположенных в малом тазу (мочевой пузырь, уретра, прямая кишка и т. д.), возникает шок, кровотечение.

Разрывы мочевого пузыря нарушают механизм мочеиспускания. Пострадавшие предъявляют жалобы на частые и бесплодные позывы, на небольшое выделение мочи с примесью крови. При разрывах уретры на первый план выступают кровотечение, признаки задержки мочи и жгучая боль при попытке мочеиспускания.

Перелом копчика приводит к сильным болям при сидении и акте дефекации.

Первая помощь. Таз пострадавшего бережно стягивают полотенцем или тканью. На носилки кладут деревянный щит (широкую доску) и осторожно укладывают больного, который должен лежать на спине с несколько разведенными и согнутыми в коленях (положение «лягушки») ногами.

Для расслабления мышц и уменьшения болей под коленные суставы подкладывают свернутые в виде валика одежду, одеяло, подушку. Срочно вызывают скорую медицинскую помощь и пострадавшего госпитализируют в травматологическое отделение.

Травмы позвоночника и спинного мозга

Повреждения позвоночного столба относятся к наиболее тяжелым по своим последствиям видам травм, ибо в позвоночном канале заключен спинной мозг, который при травме может быть сдавлен или разрушен, а это значит, что функции многих органов человека окажутся расстроенными.

В практике неотложных состояний наблюдаются травмы позвоночника как с повреждением, так и без повреждения спинного мозга.

Переломы позвоночника составляют около 0,5 % по отношению к общему числу переломов.

Возникают они при чрезмерном переразгибании, падении вниз головой, ударах сзади. Различают переломы тел позвонков, дужек, поперечных, остистых и суставных отростков. Наиболее часто встречаются компрессорные переломы тел позвонков и переломы поперечных отростков.

Переломы могут быть односторонними и двусторонними, со смещением и без смещения, и обычно наблюдаются в местах перехода подвижного отдела в слабоподвижный.

В шейном отделе чаще повреждаются V—VI позвонки, в грудном — XI—XII и в поясничном — I, II и IV позвонки. При переломах шейного отдела позвоночного столба смертность наблюдается в 33 %, в грудном — в 8 % и в поясничном — в 6 % случаях.

Симптомы повреждения позвоночного столба зависят от характера травмы. При переломах тела и дуг позвонка возникает боль, припухлость в месте травмы, деформация позвонка. При переломах остистых и поперечных отростков появляется локальная болезненность, усиливающаяся при надавливании пальцем. Можно прощупать хруст отломков. Учитывая напряжение мышц и болезненность, невозможным становится разгибание ног в тазобедренном суставе.

Повреждения спинного мозга наблюдаются в сочетании с переломами тел позвонков, разрывами связочного аппарата или вывихами позвонков. Различают сотрясение, ушиб, сдавление спинного мозга.

Сотрясение спинного мозга не вызывает необратимых изменений, но тем не менее возможны преходящие парезы, параличи, расстройства чувствительности и нарушение функций тазовых органов, которые через несколько дней исчезают.

Ушиб спинного мозга нередко ведет к органическим изменениям в тканях мозгового вещества, что влечет за собой развитие параличей, парезов, расстройство чувствительности. Со временем чувствительные и двигательные функции восстанавливаются. Но не все. Могут наблюдаться остаточные явления.

При сдавлении спинного мозга нередко возникает спинальный шок, при котором внезапно выпадают двигательные и чувствительные функции ниже уровня повреждения спинного мозга.

При переломах шейных позвонков боль усиливается при движении головы.

Характерно, что голова может находиться в согнутом или разогнутом положении. Потеря чувствительности, нарушение акта дефекации и мочеиспускания указывают на повреждение спинного мозга.

Если произошли переломы грудных и поясничных позвонков, при поколачивании пальцем появляется боль, расстраиваются двигательные и чувствительные функции нижних конечностей.

Аналогичная клиническая картина наблюдается при огнестрельных ранениях и растяжениях позвоночного столба.

Первая помощь. При переломах шейных позвонков накладывают импровизированную шину от поясницы до затылка или из подручных материалов изготовляют стоячий воротник для уменьшения движения головы. Во избежание осложнений пострадавшего нельзя ставить на ноги и без цели поднимать.

В случае переломов грудных, поясничных и крестцовых позвонков больного крайне осторожно укладывают на носилки с плотным щитом или широкой доской, под плечи и голову подкладывают валики и подушки. При перекладывании на носилки не допускают грубых движений. Для транспортировки пострадавшего в травматологическое отделение вызывают скорую медицинскую помощь.

Травмы опорно-двигательного аппарата

В практике неотложных состояний повреждения опорно-двигательного аппарата резко доминируют над всеми другими травмами. Классификация травм опорно-двигательного аппарата весьма разнообразна. Наиболее типичными из них являются следующие повреждения.

Вывихи составляют до 3 % всех повреждений опорно-двигательного аппарата. Вывих — это стойкое смещение концов костей, входящих в тот или иной сустав. Смещение сопровождается разрывом суставной сумки, а иногда и повреждением связочного аппарата, сосудов и мышц.

Причинами вывихов являются падения, автодорожные катастрофы.

Вывих большого пальца кисти возникает при чрезмерном его разгибании при падении на руку. Пострадавшие жалуются на боль, ограниченность движения пальца. При осмотре наблюдается укорочение пальца, он разогнут, у основания видна припухлость.

Вывих в локтевом суставе вызывается падением на вытянутую руку. Локтевой сгиб деформируется, рука принимает полусогнутое положение, движения болезненны и ограничены.

Вывих в плечевом суставе возникает при падении на кисть вытянутой руки или при резком подъеме руки вверх. У мужчин встречается в 4—5 раз чаще, чем у женщин. Чаще всего происходит передний вывих, при этом головка плеча перемещается в подмышечную впадину. В месте травмы отчетливо видна деформация сустава, рука болезненна и не двигается. Плечо на больной стороне кажется удлиненным и обычно отведено от туловища. Пострадавшие, как правило, поддерживают травмированную конечность за предплечье.

Вывих в тазобедренном суставе возникает от действия большой, чаще непрямой силы при падении с высоты, автодорожных происшествиях, обвалах. Пострадавшие жалуются на сильную боль в области тазобедренного сустава и отсутствие движений конечностей.

Травмированная нога, как правило, укорочена, колено повернуто внутрь, к здоровой ноге. Больной принимает вынужденное положение — лежит на спине или здоровом боку.

Вывих в коленном суставе происходит при падениях с высоты и автодорожных происшествиях. При этом нередко происходит разрыв связочного аппарата. Пострадавший не может стать на ногу, которая находится в полусогнутом состоянии. Коленный сустав деформирован и увеличен в объеме. Под натянутой кожей прощупывается нижняя часть бедра или верхняя часть голени. Иногда наблюдается сдавление и повреждение сосудов в подколенной ямке.

Вывих в голеностопном суставе почти всегда сочетается с переломами лодыжек и разрывом свя-

зок. Пострадавшие жалуются на сильную боль и отсутствие движений. При осмотре выявляются кровоподтеки, деформация сустава, его припухлость.

Первая помощь при вывихах предполагает два вида действий — иммобилизацию мест повреждения и быструю транспортировку пострадавшего в травматологическое отделение.

При вывихах большого пальца кисти и в локтевом суставе руку подвешивают на косынку. В случае вывиха в плечевом суставе поврежденную руку прибинтовывают к туловищу или подвешивают на косынку. При вывихах в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах травмированную область иммобилизуют с помощью импровизированных шин (транспортная иммобилизация).

На месте происшествия никаких вправлений не производят, иначе можно усугубить положение, так как часто наряду с вывихом смещаются не только суставные поверхности костей, но и происходит разрыв связок, мышц, кровеносных сосудов и нервов. Нередко встречаются и внутрисуставные переломы костей.

Вывих должен быть быстро вправлен, так как развивающийся отек в месте травмы значительно ухудшает прогноз. Срочно вызывают скорую медицинскую помощь или пострадавшего доставляют в травматологическое отделение.

Переломы

В зависимости от характера травмы переломы костей конечностей носят самый разнообразный характер. Несмотря на то что кости обладают большой прочностью, переломы являются наиболее распространенным видом повреждений.

Что такое перелом? Это нарушение целостности кости в результате удара, сгибания или сдавления. Переломы костей рук и ног могут быть открытые и закрытые, со смещением и без смещения.

Особую опасность несут открытые переломы, так как в этих случаях создается угроза обильного кровотечения и проникновения в рану болезнетворных микробов, способствующих развитию воспалительных осложнений.

Несмотря на многообразие переломов, их клиническая картина имеет ряд общих признаков: нарушается подвижность травмированной кости, в месте повреждения отмечается боль, припухлость, деформация, следы ушиба.

При открытых переломах видна рана мягких тканей, нередко осложненная кровотечением. Первая помощь, как правило, включает в себя остановку кровотечения, предохранение раны от инфекции (наложение асептической повязки), иммобилизацию костных отломков (шина) и транспортировку в травматологическое отделение.

Переломы бедренной кости могут локализоваться в верхней, средней и нижней частях бедра.

Симптомы. Пострадавшие жалуются на резкую боль и отсутствие движений в конечности. При осмотре без труда определяются припухлость, кровоподтеки, деформация. Конечность заметно укорочена. У худощавых людей удается нащупать подвижность костных отломков в зоне перелома. При открытом переломе развивается кровотечение, иногда шок.

Первая помощь. В первую очередь останавливают кровотечение — на рану накладывают асептическую повязку. Затем травмированную конечность иммобилизуют шинами или прибинтовывают к здоровой ноге. Немедленно вызывают скорую медицинскую помощь. Пострадавшего транспортируют на носилках в положении лежа в травматологическое отделение.

Внутрисуставные переломы костей коленного и голеностопного суставов возникают при прямых ударах и часто сочетаются с подвывихами и разрывами связок. При этом появляется резкая боль и отек. Движения в суставе крайне ограниченны.

На область травмы накладывают шины. Для уменьшения болей сюда же прикладывают холод (снег или лед в полиэтиленовых пакетах). Вызывают скорую медицинскую помощь. Пострадавшего переносят на носилках и доставляют в травматологическое отделение для последующего лечения.

Переломы костей голени, так же как и переломы костей бедра, локализу-

ются в верхней, средней и нижней ее трети. Пострадавшие жалуются на сильные боли и ограничение подвижности голени. При осмотре выявляется припухлость, кровотечение (при открытом переломе), выпячивание концов отломков. Стопа повернута наружу или внутрь. Иногда развивается шок.

Первая помощь заключается в остановке кровотечения (в случае открытого перелома), наложении шины и доставке пострадавшего в травматологическое отделение.

Переломы надколенника, как правило, возникают при прямых ударах или падении на согнутый коленный сустав.

Кроме общих признаков перелома, при переломах надколенника наблюдаются разрывы мышц, а при ощупывании определяется щель между отломками. Пострадавшие не могут поднять выпрямленную в коленном суставе ногу.

Первая помощь состоит в наложении давящей повязки и шины. Пострадавшего госпитализируют в травматологическое отделение.

Переломы лодыжек происходят в результате подвертывания стопы. Ощущается резкая боль в месте перелома. Отчетливо просматривается деформация и отечность в области голеностопного сустава.

При надавливании на лодыжки ощущается крепитация отломков.

Для оказания первой помощи требуется немногое: наложить давящую повязку на голеностопный сустав и импровизированную шину на голень с переходом на стопу. Пострадавшего направляют в травматологическое отделение.

Перелом костей стопы составляет около 30 % из общего числа закрытых переломов. Наиболее часто встречаются переломы фаланг пальцев и пяточной кости.

Травмы возникают при падении с высоты и при наездах движущегося транспорта.

Симптомы перелома костей стопы характерны для обычных переломов опорно-двигательного аппарата: боль, припухлость, кровоизлияние в месте перелома, ограничение подвижности конечностей. В случае открытого перелома — кровотечение.

Первая помощь. На поврежденное место накладывают повязку. Стопу иммобилизуют шиной с переходом на голень. Пострадавшего направляют в травматологическое отделение, транспортировка осуществляется на машине в положении сидя.

Повреждения мягких тканей конечностей

Травмы мягких тканей встречаются довольно часто. Они могут быть изолированными и сочетаться с другими повреждениями. Чаще всего наблюдаются такие виды повреждений, как ушибы и травмы связок.

Ушибы — это повреждения тканей, не сопровождающиеся нарушением кожных покровов. При этом травмируется подкожная клетчатка, сосуды и мышцы. Часто развиваются подкожные и мышечные кровоизлияния.

Симптомы. В месте повреждения образуется обширный кровоподтек, отмечается напряжение тканей, быстро нарастают явления отека (припухлость), боль.

Первая помощь. На травмированное место накладывают давящую повязку, прикладывают холод. Конечности придают возвышенное положение. Пострадавшего направляют к врачу.

Повреждение связок обычно происходит при непрямом воздействии травмирующей силы. Повреждение связок часто именуют как растяжение. В действительности же связки не растягиваются, а повреждаются в местах их прикрепления — происходит отрыв или разрыв отдельных волокон. Полный отрыв связки от места ее прикрепления возможен вместе с участком костной ткани.

В практике неотложных состояний чаще всего отмечено повреждение связок голеностопного, коленного и лучезапястного суставов.

При травмировании связок голеностопного сустава, когда подвертывается стопа, возникает сильная боль и резкое ограничение подвижности конечности. При осмотре сустав оказывается отечным, со следами кровоизлияния.

Травма связок в коленном суставе обусловлена резкой нагрузкой на колен-

ный сустав (прыжки с парашютом, падения с высоты). В месте повреждения формируется резкая болезненность. Пострадавший не может двигать голенью. Диагноз разрыва связок подтверждается рентгенологическим исследованием.

Связки лучезапястного сустава повреждаются при падении на вытянутую руку. В месте травмы развивается кровоизлияние в область сустава, боль, отечность. Движения кисти ограничены.

Первая помощь при повреждении связок заключается в следующем. На область травмированного сустава для ограничения подвижности накладывают давящую повязку. Конечности придают возвышенное положение. К месту ушиба прикладывают пузырь со льдом или бутылку с холодной водой.

Пострадавшего направляют к врачу. Ни в коем случае нельзя при повреждении связочного аппарата тянуть за конечность.

Сочетанная и множественная травма

Особенность современного травматизма состоит в том, что зачастую при многих несчастных случаях повреждаются не один орган или анатомическая область, а несколько органов и анатомических областей.

Причинами таких травм является воздействие сильных травмирующих агентов — аварии на транспорте и производстве. Ученые подсчитали: множественные повреждения наблюдаются у 7 % всех пострадавших, находящихся на стационарном лечении. Больные с множественной и сочетанной травмой составляют основной контингент реанимационных отделений больниц скорой медицинской помощи.

Сотрудниками Московского городского ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательского института скорой помощи имени Н. В. Склифосовского разработана классификация сочетанной и множественной травмы, которая включает в себя следующие повреждения:

черепа (головного мозга) и опорно-двигательного аппарата;

груди и опорно-двигательного аппарата;

живота и опорно-двигательного аппарата;

органов забрюшинного пространства;

малого таза и опорно-двигательного аппарата;

черепа (головного мозга) и груди;

черепа (головного мозга) и живота;

груди и живота;

черепа (головного мозга), груди и живота.

Из представленной классификации видно, что к сочетанным повреждениям относят травмы двух органов и более, вызванные одиночными факторами; к множественным — повреждения двух органов и более, но вызванные несколькими повреждающими факторами одной и той же природы.

Пострадавшие при сочетанных и множественных травмах находятся в очень тяжелом состоянии. Поэтому порядок оказания первой помощи при них имеет важное значение.

На что в первую очередь обращают внимание? На качество дыхания и характер кровотечения. Вот два момента, которые должны беспокоить оказывающего первую медицинскую помощь.

Проходимость дыхательных путей обеспечивают путем выдвижения нижней челюсти вперед и очищения рта пострадавшего от слизи. Кровотечение останавливают путем наложения давящей повязки или кровоостанавливающего жгута. Далее следует иммобилизация травмированных конечностей.

Эти мероприятия должны проводиться несколькими людьми одновременно. Срочно вызывают скорую медицинскую помощь. Пострадавшие, как правило, нуждаются в длительном стационарном лечении.

Инородные тела

Инородные тела — чуждые организму предметы, внедрившиеся в его ткань, орган, полость и т. д. Вокруг инородного тела стремительно развивается воспаление, характеризующееся сначала припухлостью, болезненностью, в дальнейшем могут возникать нагноения, пролежни, свищи. Попадание инородных тел в дыхательные пути вызывает удушье и асфиксию.

Инородные тела глаза. В зависимости

от локализации различают инородные тела конъюнктивы век, глазного яблока, роговицы, глазницы.

Инородными телами глазного яблока и век могут быть песчинки, пыль, кусочки угля, камней, растений и т. д.

Симптомы. Слезотечение, боль, светобоязнь. Инородные тела часто располагаются под веками.

Первая помощь. Инородные тела с конъюнктивы век и глазного яблока удаляют влажным марлевым тампоном. При повреждении конъюнктивы — повязка на глаз и госпитализация в глазное отделение.

Инородными телами роговицы чаще всего оказываются кусочки металла, стекла, дерева, камня, угля.

Симптомы. Слезотечение, режущая боль в области глаза. При осмотре инородное тело удается обнаружить на поверхности роговицы или в ее ткани.

Первая помощь. Поверхностное инородное тело удаляют влажным марлевым тампоном. В случае внедрения инородного тела в глубинные слои роговицы на глаз накладывают повязку и пострадавшего транспортируют в глазное отделение больницы.

При внутриглазных инородных телах накладывают асептическую повязку и срочно госпитализируют больного.

Инородные тела носа. В нос чаще всего — особенно у детей — попадают пуговицы, семечки, камешки, семена растений и т. д.

Симптомы. Насморк, кровотечение, затруднение дыхания.

Первая помощь. В носовые ходы закапывают раствор эфедрина или предлагают пострадавшему высморкаться. Этим способом чаще всего удается избавиться от небольших инородных тел. Если процедура не приносит желаемого результата, пострадавшего направляют к врачу отоларингологу.

Инородные тела уха. Ими также могут быть различные мелкие предметы.

Симптомы. Боль, неприятное ощущение в слуховом канале, понижение слуха.

Первая помощь. Пострадавшего направляют в лечебное учреждение. Самим извлекать инородное тело не следует, так как велика опасность поранить барабанную перепонку. Попавших в ухо насекомых удаляют путем закапывания в слуховой проход нескольких капелек жидкого масла или борного спирта.

Инородные тела глотки. Чаще всего это бывают мясные и рыбные кости, булавки, кнопки и т. д.

Симптомы. Неприятные ощущения при глотании. При осмотре зева и глотки можно обнаружить внедрившееся в ткань инородное тело.

Первая помощь. Госпитализация пострадавшего в отделение уха, горла, носа или больницу скорой помощи.

Инородные тела гортани. Попадают в нее главным образом при глубоком вдохе.

Симптомы. Судорожный кашель, ощущение удушья, боль в месте внедрения инородного тела. При осмотре — отек слизистой оболочки гортани.

Первая помощь. Срочная госпитализация в отделение уха, горла, носа или больницу скорой помощи.

Инородные тела желудка. Чаще всего в желудок попадают иголки, гвозди, съемные протезы, коронки зубов, мелкие косточки и т. д., вызывая боль. В ряде случаев симптомы проявляются при развитии осложнений.

Первая помощь. Срочная госпитализация в хирургическое отделение или больницу скорой помощи. Транспортировка на носилках в положении лежа.

Инородные тела мягких тканей. В мягкие ткани обычно внедряются иглы, щепки, осколки стекла, стружка, гвозди.

Симптомы. Боль, повреждение кожных покровов. Инородные тела можно прощупать.

Первая помощь. Небольшие, поверхностно расположенные тела удаляют пинцетом. Края раны смазывают йодной настойкой и накладывают асептическую повязку. Для введения противостолбнячной сыворотки обращаются в амбулаторию или поликлинику. Если инородное тело проникло глубоко, пострадавшего доставляют в травматологический пункт или больницу.

Укусы насекомых и животных

Укусы насекомых вызывают местную болевую реакцию и реже — общую

реакцию организма. Характеризуются болью, отеком, жжением в месте укуса. При множественных поражениях возможны головокружение, тошнота, рвота, озноб, недомогание, повышение температуры тела. У особенно чувствительных к яду могут возникнуть крапивница, бронхоспазм, слезотечение, в тяжелых случаях — анафилактический шок.

Первая помощь. Жало насекомого удаляют пинцетом, место укуса обрабатывают слабым раствором марганцовокислого калия и кладут холод (снег, лед, грелку с холодной водой). При шоке пострадавшему придают горизонтальное положение без подголовника, на конечности кладут грелки и срочно вызывают врача. При терминальном состоянии проводят искусственную вентиляцию легких и непрямой массаж сердца. Больного госпитализируют в реанимационное отделение. Транспортируют его на носилках в положении лежа.

Укусы змей вызывают сильную и продолжительную боль, точечные кровоизлияния и кровоподтеки в месте укуса. Возникший отек кожи может быстро распространяться по телу. Пострадавшие жалуются на боли в пояснице, затрудненное дыхание и сердцебиение. В тяжелых случаях наблюдаются нарушение сознания, рвота, упадок сердечной деятельности, шок.

Первая помощь. Яд энергично отсасывают из ранки и быстро выплевывают изо рта. Если поражена конечность, то ей придают неподвижность, как при переломе. Пострадавшего укладывают в горизонтальное положение. Срочная госпитализация в лечебное учреждение для введения противозмеиной сыворотки. Транспортировка на носилках в положении лежа.

При укусах животных края раны обрабатывают йодной настойкой и накладывают давящую повязку. В случае обширного ранения производят иммобилизацию шинами. Срочная госпитализация в хирургическое отделение для последующей обработки раны и введения противостолбнячной сыворотки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Мы рассказали о наиболее часто встречающихся повреждениях, стремясь к тому, чтобы дать достаточный объем сведений по оказанию первой помощи при травмах. Вместе с тем хотелось бы обратить внимание читателя на одно существенное обстоятельство. Знать — вовсе еще не означает уметь грамотно оказать первую помощь на месте происшествия. Нужны навыки, а для этого необходимы тренировочные учебные занятия. Организовать их нетрудно на работе или в семье. Только прочный сплав знаний и навыков позволяет с уверенностью говорить о готовности человека к оказанию самопомощи и взаимопомощи при несчастных случаях.

В большинстве своем травмы возникают внезапно, неожиданно. И чтобы не растеряться, нужно быть решительным и точным в действиях. Без суеты и шума в первую очередь оценивают сложившуюся обстановку.

Важен незамедлительный осмотр пострадавшего, так как он дает направление для принятия неотложных мер (освобождение пострадавшего от завалов, извлечение из поврежденного автомобиля, остановка кровотечения и т. д.). Тщательный, но быстрый осмотр позволяет сделать правильный выбор средств медицинского воздействия и избежать ошибок.

Неоценимое значение для пострадавшего имеет заботливое и участливое отношение окружающих, так как больной тяжело переживает случившееся. Помочь ему облегчить душевные переживания — важный и необходимый элемент оказания первой помощи. Здесь уместны слова, которые бы поднимали настроение, создавали уверенность в благополучном исходе случившегося. Намеки на тяжесть травмы недопустимы. Необдуманная речь может усугубить положение. Если не находятся «исцеляющие» слова, то лучше помолчать.

Несчастные случаи всегда создают напряженную обстановку, привлекают большое количество людей. Одним не терпится подать совет, другим незамедлительно хочется перейти от слов к делу, третьим не нравятся доводы тех и других. Возможна неразбериха. Лучше всего кому-то одному взять инициативу

на себя и придерживаться строгой линии — быстро облегчить состояние пострадавшего и отправить его в лечебное учреждение. Грамотные действия и активное поведение окружающих создают предпосылки для успешного оказания первой помощи.

Безусловно, уметь оказать первую помощь себе и товарищу — дело весьма благородное, однако не менее благородно научиться избегать несчастных случаев. Что для этого требуется? Немногое: выработать у себя навыки безопасного поведения на производстве и в быту.

Не секрет: большинство повреждений — следствие нашей беспечности и неорганизованности. У многих из нас отсутствует твердая психологическая установка на безоговорочное выполнение требований техники безопасности и правил дорожного движения.

Снижению травматизма на производстве способствуют автоматизация и механизация, робототехника, упорядочение внутрицехового транспорта, улучшение освещения рабочих мест, оградительные приспособления, борьба с загроможденностью производственных площадей.

Первостепенное значение в предупреждении травм имеют комплексные планы оздоровительных мероприятий, основная задача которых — создание оптимальных условий труда, снижение негативных производственных факторов, влияющих на состояние здоровья. В разделе плана по борьбе с травматизмом крайне важно предусмотреть мероприятия по привитию рабочим навыков безопасного выполнения трудовых операций.

Когда мы выходим на улицу, то сразу становимся участниками дорожного движения, и чтобы не подвергать себя опасности, надо строго соблюдать правила дорожного движения, быть особенно внимательным при пересечении проезжих частей улиц и дорог.

Несколько слов о профилактике травм в быту. Сейчас резко возрос уровень оснащенности домашней техникой, приборами, приспособлениями, поэтому прежде чем пользоваться ими, следует выработать у себя определенные навыки в их эксплуатации, что явится достаточной предупредительной мерой против несчастных случаев.

И последнее, о чем хотелось бы напомнить еще раз. Если случилось несчастье, а врача рядом нет, все равно есть возможность спасти пострадавшего. Спасение зависит от умелого использования приемов оказания первой медицинской помощи до прибытия «Скорой». Правильно оказанная помощь способствует возвращению человека к нормальной жизни, работе, семье.

Вместе с тем определенная часть населения еще недооценивает важности этого дела. Люди часто забывают о правилах оказания первой помощи на месте происшествия или прибегают к сомнительным, устаревшим методам пособия, упускают время и тем самым приносят больше вреда, чем пользы.

Обязательная, грамотная помощь на месте происшествия и организация быстрой доставки пострадавшего в лечебное учреждение — вот о чем прежде всего должны думать мы, когда стоим перед необходимостью избавить человека от страданий в результате несчастного случая.

«Желаем здоровья!» Мы произносим эти слова едва ли не ежедневно, часто повторяем в поздравительных открытках и телеграммах. Но все ли для того, чтобы быть здоровыми, мы делаем сами? Всегда ли помним, что борьба за рациональный здоровый образ жизни необходима в интересах ныне живущего и будущих поколений? И значит, повседневная забота о режиме дня, соблюдения гигиенических норм, искоренение вредных привычек исполнены большого гуманного смысла.

Мы часто говорим об «объективных» причинах, мешающих нам следить за своим здоровьем. Но, положа руку на сердце, так ли уж много этих причин! Разве не все зависит от нас, от нашей воли и желания? И в частности, овладение приемами оказания первой медицинской помощи в случаях, угрожающих здоровью и самой жизни.

НАША ИНФОРМАЦИЯ

Читатели обращаются к нам с просьбой рассказать об обеспечении оказания неотложной доврачебной помощи пострадавшим в туристическом походе. Отвечая на этот вопрос, приводим перечень лекарственных средств, из которых можно составить походную аптечку.

Подобная аптечка гарантирует оказание своевременной первой (неотложной) помощи. Она

весит около 200—250 граммов, что позволяет каждый раз брать ее в турнстический поход. Если аптечка предназначена для индивидуального пользования, то целесообразно укомплектовать ее один раз и, отправляясь в очередной турпоход, ничего в ней не менять.

Походная аптечка туриста
(из расчета на 1 человеко-день)

Наименование средств	Дозировка	Назначение
1	2	3
1. Марганцовокислый калий	5 г	Обработка ран, ожогов, обеззараживание воды
2. Ляпис или протаргол кристаллический	5 г	То же
3. Гидроперит (пергидроль)	5 табл.	Промывание загрязненных ран, обеззараживание воды
4. Пантоцид	10 табл.	То же
5. Фуропласт	10 г	Обработка мелких ссадин
6. Клей БФ-6	10 г	Подклейка повязок
7. Бинт стерильный широкий.	1 шт.	Перевязочный материал
8. Бинт стерильный узкий	1 шт.	То же
9. Перевязочный пакет первой помощи	1 шт.	»
10. Йодная настойка	5 г	Антисептик
11. Вата стерильная	1 шт.	Остановка кровотечения
12. Жгут-ремень (матерчатый или резиновый)	1 шт.	То же
13. Синтомициновая эмульсия	30 г	Раневой антисептик (антибиотик)
14. Компрессная бумага	1—2 листа	Компресс
15. Булавки	1—3 шт.	Фиксаторы
16. Эластичный бинт	2 шт.	Тугое бинтование нижних конечностей
17. Нашатырный спирт	10 г	Вдыхать при обмороке, усталости, насморке
18. Борная кислота	5 г	Промывание ушей, полоскание горла
19. Борный спирт 3 %-ный	2 г	То же
20. Анальгин 0,5 г	2 табл.	При болях, кроме боли в животе
21. Аспирин 0,5 г	2 табл.	Потогонное, жаропонижающее
22. Камфорный спирт	10 г	Растирание
23. Касторовое масло	10 г	Антисептик, слабительное
24. Сульфодиметоксин (сульфодимезин) 0,5 г	2 табл.	При простуде по 1 табл. 2 раза в сутки
25. Бисептол 0,5 г (этеросептол)	2 табл.	При желудочно-кишечных заболеваниях
26. Диметилфталат, одеколон «Гвоздика», «Дэта», «Тайга»	10—15 г	От гнуса, смазывать пораженные места
27. Гипотназид 100 г	2 табл.	Мочегонное
28. Дигоксин 0,25 мг (изоланид 0,25)	2—3 табл.	Стимулятор сердечной деятельности
29. Шприц-тюбик:		Антидот
с атропином	1 шт.	Стимулятор сердечной деятельности
с камфорой	1 шт.	Мочегонное
с лазиксом	1 шт.	Сердечные
с сердечными гликозидами	1 шт.	
30. Йододуроль (цитраль, альбуцид)	10 г	Промывание глаз, носа
31. Олететрин	4 табл.	При обширной раневой поверхности, крупозное воспаление легких
32. Нитроглицерин	1 упак.	Сосудорасширяющее
33. Ножницы	1 шт.	

УВАЖАЕМЫЙ ЧИТАТЕЛЬ!

В 1987 году подписчики получат 12 брошюр. Среди них:

Б а х у р В. Т., доктор медицинских наук

Болезнь и больной

Когда человек заболевает, ему на помощь приходит врач. А какова роль самого больного в борьбе с болезнью? Пассивное ожидание действия назначенных врачом средств или активное противодействие болезни? А что нужно знать, чтобы грамотно противостоять болезни? На эти и другие вопросы, касающиеся познания сущности болезни, ответит автор брошюры.

Б о г о р а д И. В., кандидат медицинских наук

Диспансеризация — основа профилактики (Здравоохранение в двенадцатой пятилетке)

Органы здравоохранения Советского Союза первейшей своей задачей считают профилактику заболеваний среди населения. Основным методом работы всех лечебно-профилактических учреждений все более становится диспансерный метод. В брошюре будет рассказано, как при помощи диспансеризации выявляются нуждающиеся в медицинской помощи и как организована такая лечебно-профилактическая помощь населению.

Я с н о г о р о д с к и й В. Г., доктор медицинских наук.

И с т о м и н В. Н.

Физиотерапия на дому

Курортологи накапливают все больше доказательств того, что профилактика заболеваний и их лечение физическими методами достаточно эффективны, во многих случаях имеют определенное преимущество перед лекарственной терапией. О действии различных природных и физических факторов на состояние здоровья человека читатель сможет узнать, прочтя брошюру. В брошюре изложены научные обоснования применения различных методов физиотерапии в домашних условиях, если они рекомендованы лечащим врачом.

П а н ч е н к о В. М., доктор медицинских наук,

С в и с т у х и н В. Н.

Ишемическая болезнь сердца: профилактика, реабилитация

В брошюре представлены современные научные данные о причинах возникновения, механизмах развития ишемической болезни сердца, изложены достижения медицины в борьбе с этим грозным заболеванием. Приводятся конкретные рекомендации по первичной и вторичной профилактике ишемической болезни сердца, а также реабилитации больных с этим заболеванием.

Ш а б а д А. Л., доктор медицинских наук

Уролог — будущей матери

Один из важнейших физиологических процессов, совершающихся в организме женщины,— беременность. Во время этого процесса происходит обновление и оздоровление организма женщины. Вместе с тем беременность — это серьезное испытание для организма будущей матери, испытание «на прочность» для всех органов и систем, в том числе и мочевой системы. Как подготовиться и выдержать такой экзамен, рассказывается в брошюре.

Научно-популярное издание

Виктор Михайлович ЛЫКОВ
ДО ВЫЗОВА «СКОРОЙ»

Главный отраслевой редактор *А. Нелюбов* Редактор *Б. Самарин* Мл. редактор *Л. Щербакова.* Художник *А. Астрецов* Худож. редактор *М. Гусева* Техн. редактор *А. Красавина.* Корректор *Н. Мелешкина*

ИБ № 8266

Сдано в набор 25.08.86. Подписано к печати 21.08.86. А13576. Формат бумаги 70×100 1/16. Бумага тип. № 3. Гарнитура литературная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,90. Усл. кр.-отт. 8,45. Уч.-изд. л. 4,55. Тираж 1.306050 экз. Заказ 2271. Цена 15 коп. Издательство «Знание». 101835, ГСП, Москва, Центр, проезд Серова, д. 4. Индекс заказа 866311.
Ордена Трудового Красного Знамени Чеховский полиграфический комбинат ВО «Союзполиграфпром» Государственного комитета СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли г. Чехов Московской области

Индекс 70063 15 коп.



ЛЫКОВ Виктор Михайлович — врач Московской городской станции скорой и неотложной помощи.

В. М. Лыков автор 200 печатных работ, 10 книг и брошюр, в которых отражены различные проблемы науки и практики неотложных состояний в организме человека, оказания экстренной медицинской помощи при них.

Научные и практические интересы автора охватывают большой круг вопросов, связанных с пропагандой медицинских и гигиенических знаний среди населения и, в частности, оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях и внезапных заболеваниях.

В. М. Лыков — лауреат Всесоюзного конкурса на лучшее научно-популярное медицинское издание, член общества «Знание», член Союза журналистов СССР.

НАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ЗДОРОВЬЯ